



PROGRAM PRAKTYK

**DLA NAUCZYCIELI KSZTAŁCENIA ZAWODOWEGO
I INSTRUKTORÓW PRAKTYCZNEJ NAUKI
ZAWODU BRANŻY LOTNICZEJ**

ZAWODY:

technik awionik 315316

technik mechanik lotniczy 315317

technik eksploatacji portów i terminali 333106

technik informatyk 351203

(specjalizacja lotnicze systemy informatyczne)

Lublin, maj 2013



KAPITAŁ LUDZKI
NARODOWA STRATEGIA SPÓJNOŚCI



UNIA EUROPEJSKA
EUROPEJSKI
FUNDUSZ SPOŁECZNY



Projekt „Synergia kompetencji zawodowych” współfinansowany ze środków Unii Europejskiej w ramach Europejskiego Funduszu Społecznego



Informacje o osobach uczestniczących w przygotowaniu programu praktyk

EKSPERCI OPRACOWUJĄCY PROGRAM PRAKTYK		
Lp.	Tytuł, imię i nazwisko	Miejsce pracy
1.	inż. Włodzimierz Danielski	Wicedyrektor ds. Lotniczych, Technikum Lotnicze nr 9 im. Bohaterów Narwiku w Warszawie
2.	mgr inż. Andrzej Dąbrowski	Prezes Zarządu Aero-Solutions, Właściciel AIR-COMAQ
3.	mgr inż. Andrzej Nidecki	Nauczyciel lotniczych przedmiotów zawodowych / główny specjalista ds. jakości w Technikum Lotniczym nr 9

KOORDYNACJA PRAC NAD PROGRAMEM PRAKTYK		
Lp.	Tytuł, imię i nazwisko	Miejsce pracy
1.	mgr Elżbieta Zając	Koordinator projektu „Synergia kompetencji zawodowych” SYNTEA S.A.

RECENZJA PROGRAMU PRAKTYK		
Lp.	Tytuł, imię i nazwisko	Miejsce pracy
1.	mgr inż. Artur Gontarz	Lubelskie Samorządowe Centrum Doskonalenia Nauczycieli



KAPITAŁ LUDZKI
NARODOWA STRATEGIA SPÓJNOŚCI



UNIA EUROPEJSKA
EUROPEJSKI
FUNDUSZ SPOŁECZNY





Spis treści:

Tytuł	Strona
CZĘŚĆ I – WPROWADZENIE	5
CZĘŚĆ II - ZAŁOŻENIA ORGANIZACYJNE PROGRAMU PRAKTYKI	7
1. PODSTAWOWE INFORMACJE O PROJEKCIE	7
1.1. Informacje ogólne	7
1.2. Cel projektu	7
1.3. Grupa docelowa	8
1.4. Działania realizowane w ramach projektu	9
1.5. Korzyści z udziału w projekcie dla nauczycieli, szkół zawodowych i przedsiębiorstw	9
2. ZAŁOŻENIA ORGANIZACYJNE PROGRAMU PRAKTYKI	11
2.1. Założenia wynikające z zapisów w projekcie	11
2.2. Wymagania w stosunku do pracodawców organizujących praktyki	12
2.3. Nauczyciele podlegający praktykom wg niniejszego programu	13
2.4. Szczegółowe zasady organizacji praktyk	13
2.5. Dokumentowanie odbycia praktyk	14
3. ZAŁOŻENIA METODYCZNE PROGRAMU PRAKTYKI	15
3.1. Założenia ogólne	15
3.2. Warunki odbycia praktyk dla zawodów	15
3.3. Dokumentacja programowa	17
4. INSTRUKTAŻE W RAMACH PROGRAMU PRAKTYKI	18
4.1. Instruktaże wymagane w ramach programu praktyk	18
5. CHARAKTERYSTYKI POLSKIEJ I MIĘDZYNARODOWEJ BRANŻY LOTNICZEJ	19
5.1. Rozwój branży lotniczej w Polsce	19
5.2. Rola i funkcjonowanie polskich i zagranicznych linii lotniczych na rynku polskim	20
5.3. Rola i funkcjonowanie portów lotniczych na rynku polskim	24
5.4. Rola i funkcjonowanie polskich i międzynarodowych instytucji i organizacji lotniczych	26
5.5. Rola i funkcjonowanie innych organizacji lotniczych na rynku polskim	29
5.6. Polskie i międzynarodowe przepisy prawne w zakresie lotnictwa	31



KAPITAŁ LUDZKI
NARODOWA STRATEGIA SPÓJNOŚCI



UNIA EUROPEJSKA
EUROPEJSKI
FUNDUSZ SPOŁECZNY





Tytuł	Strona
CZĘŚĆ III - OPIS PROGRAMU PRAKTYKI DLA ZAWODÓW	
Rozdział 1 – Program praktyki dla zawodów technik awionik 315316 i technik mechanik lotniczy 315317	33
1. Zakładany profil kompetencji absolwenta praktyki zawodowej	33
2. Ramowy plan realizacji programu praktyki	34
3. Dydaktyczna mapa realizacji programu praktyki	41
4. Opis zadań do realizacji	42
Rozdział 2 – Program praktyki dla zawodów technik eksploatacji portów i terminali 333106	62
1. Zakładany profil kompetencji absolwenta praktyki zawodowej	62
2. Ramowy plan realizacji programu praktyki	63
3. Dydaktyczna mapa realizacji programu praktyki	72
4. Opis zadań do realizacji	73
Rozdział 3 – Program praktyki dla zawodu technik informatyk 351203 (specjalizacja lotnicze systemy informatyczne)	97
1. Zakładany profil kompetencji absolwenta praktyki zawodowej	97
2. Ramowy plan realizacji programu praktyki	98
3. Dydaktyczna mapa realizacji programu praktyki	103
4. Opis zadań do realizacji	104
CZĘŚĆ IV - ANEKSY	123
Aneks 1 - Powiązania efektów kształcenia praktycznego wg niniejszego Programu z Podstawami Programowymi dla zawodów technik awionik (315316) i technik mechanik lotniczy (315317)	123
Aneks 2 - Powiązania efektów kształcenia praktycznego wg niniejszego Programu z Podstawą Programową dla zawodu technik eksploatacji portów i terminali (333106)	126
Aneks 3 - Powiązania efektów kształcenia praktycznego wg niniejszego Programu z Podstawą Programową dla zawodu technik informatyk (351203)	128
Aneks 4 - Materiały źródłowe	131



KAPITAŁ LUDZKI
NARODOWA STRATEGIA SPÓJNOŚCI



UNIA EUROPEJSKA
EUROPEJSKI
FUNDUSZ SPOŁECZNY





CZĘŚĆ I WPROWADZENIE

Branża lotnicza należała w ostatnich latach i należy nadal do najbardziej dynamicznie rozwijającego się segmentu rynku w Polsce. Jest to związane nie tylko ze swobodą przemieszczania się obywateli w ramach obszaru Unii Europejskiej i w dużym stopniu poza jej obszarem, ale również z liberalizacją rynku transportu lotniczego, co umożliwiło z kolei możliwość wejścia na polski rynek innych przewoźników lotniczych, zwłaszcza tzw. przewoźników niskokosztowych. Otwarcie rynku i intensyfikacja transportu lotniczego, jako sposobu przemieszczania się ludności, wymagało jednak stworzenia lub dostosowania infrastruktury lotniskowej. Odnotowano przede wszystkim ogromny rozwój tej infrastruktury w poszczególnych regionach Polski, co jest zgodne z polityką Unii Europejskiej, a wręcz jest współfinansowane ze środków pomocowych. Porty lotnicze w Warszawie oraz innych miastach w Polsce (np. w: Krakowie, Gdańsku, Katowicach, Wrocławiu, Poznaniu) znacznie rozbudowały swoją infrastrukturę, aby zaoferować zarówno przewoźnikom lotniczym, jak i pasażerom, odpowiedni poziom usług. Dotyczy to obsługi pasażerów i ich bagażu oraz towarów w portach lotniczych (terminalach), ale również obsługi naziemnej statków powietrznych w tychże portach. Aby zwiększyć konkurencję w tym zakresie powstało kilkanaście nowych przedsiębiorstw, oferujących różnego rodzaju usługi związane z obsługą pasażerów i towarów, jak również obsługą naziemną statków powietrznych (tzw. agenci handlingowi) oraz obsługą techniczną statków powietrznych (organizacje obsługi technicznej). Niezależnie od tego segmentu, nowoczesna infrastruktura portowa (terminale pasażerskie i towarowe), ale również infrastruktura lotniskowa (drogi startowe i drogi kołowania, urządzenia nawigacyjne i pomocnicze) wymagają odpowiedniego utrzymania.

Rzeczą oczywistą jest, przy określonym tempie rozwoju tej branży, konieczność zapewnienia odpowiedniej i wykwalifikowanej kadry pracowniczej, która będzie w stanie nadzorować i realizować wszelkie niezbędne czynności przy obsłudze pasażerów, towarów, ale i samych samolotów operujących do i z polskich portów lotniczych. Drugim i równie ważnym aspektem jest oczywiście utrzymanie samej infrastruktury lotniskowej.

Należy wyraźnie podkreślić, że branża lotnicza funkcjonuje w bardzo rygorystycznym systemie wymagań formalnych, których celem nadrzędnym jest zapewnienie bezpieczeństwa wykonywanych operacji lotniczych. Opracowywanie i wdrażanie międzynarodowych przepisów regulujących bezpieczeństwo ruchu lotniczego jest domeną Organizacji Międzynarodowego Transportu Lotniczego (ICAO), której to członkiem jest Polska. Jednak dla państw – członków Unii Europejskiej, przepisy wykonawcze w zakresie lotnictwa opracowywane i zatwierdzane są w ramach unijnego systemu legislacyjnego – na forum Parlamentu Europejskiego i Komisji Europejskiej. Ich nadzorowaniem oraz opracowywaniem szczegółowych wytycznych w zakresie bezpieczeństwa lotniczego zajmuje się Europejska Agencja Bezpieczeństwa Lotniczego (EASA). Dla przedsiębiorstw lotniczych mających



KAPITAŁ LUDZKI
NARODOWA STRATEGIA SPÓJNOŚCI



UNIA EUROPEJSKA
EUROPEJSKI
FUNDUSZ SPOŁECZNY





siedzibę na terenie Polski, władzą lotniczą działającą w imieniu EASA jest Urząd Lotnictwa Cywilnego (ULC). Działalność ULC jest prawnie zdefiniowana w ustawie Prawo Lotnicze.

Obowiązujące na terenie Unii Europejskiej wymagania lotnicze – tzw. przepisy EASA Part, przekładają się również między innymi, na sformalizowany proces kształcenia i szkolenia wybranych zawodów funkcjonujących w branży lotniczej. Oprócz pilotów, należą do tej grupy również mechanicy lotniczy, kontrolerzy ruchu lotniczego, a w mniejszym stopniu inne grupy zawodowe.

Należy stwierdzić, że istniejące programy nauczania w szkołach zawodowych kształcących w zawodach branży lotniczej nie są generalnie dostosowane do wymagań nowoczesnej gospodarki. Odnotować należy również w przeważającej części brak wiedzy praktycznej nauczycieli (większość nauczycieli nigdy nie miała okazji zaobserwować rzeczywistego środowiska pracy przyszłych absolwentów szkół), która to wiedza powinna stanowić naturalne uzupełnienie ich wiedzy teoretycznej.

Możliwość zniwelowania tych „słabości” daje właśnie realizowany projekt i organizowane w ramach tego projektu praktyki dla nauczycieli. Ich celem jest pogłębienie i doskonalenie wiedzy nauczycieli o nowoczesnych systemach obsługi technicznej statków powietrznych, współczesnym sposobie funkcjonowania portów lotniczych w obszarze obsługi pasażerskiej i towarowej, obszarze obsługi naziemnej statku powietrznego oraz ich umiejętności praktycznych w tym zakresie, wymaganych do efektywnego kształcenia zawodowego techników w branży lotniczej.

Specyficzne i zróżnicowane warunki pracy przedsiębiorstw, w których prowadzone są praktyki, przybliżą nauczycielom realia, z jakimi spotkają się w przyszłości ich uczniowie. Wiedza nabyta przez nauczycieli w zakresie dobrych praktyk zawodowych, niebezpieczeństw związanych z niefachowym i nierzetelnym podchodzeniem do codziennych obowiązków, ryzykiem związanym z zagrożeniami na stanowisku pracy oraz kosztów ponoszonych przez pracodawcę w wyniku niewłaściwej obsługi umożliwi im właściwie przygotować młodzież do przyszłej pracy w zawodzie z korzyścią zarówno dla młodzieży jak i dla przyszłych pracodawców.

Praktyka w portach lotniczych i przedsiębiorstwach obsługujących nowoczesne statki powietrzne powinna zaowocować również zwiększeniem wiedzy nauczyciela w zakresie nowoczesnych technologii stosowanych obsłudze operacji lotniczych, oraz w budowie, użytkowaniu i obsłudze technicznej statków powietrznych.



KAPITAŁ LUDZKI
NARODOWA STRATEGIA SPÓJNOŚCI



UNIA EUROPEJSKA
EUROPEJSKI
FUNDUSZ SPOŁECZNY





CZĘŚĆ II

ZAŁOŻENIA ORGANIZACYJNE PROGRAMU PRAKTYKI

1. PODSTAWOWE INFORMACJE O PROJEKCIE

1.1. Informacje ogólne

- 1.1.1. Projekt „Synergia Kompetencji zawodowych” realizowany jest przez SYNETA SA, wpisaną do Krajowego Rejestru Sądowego pod numerem KRS 0000308412. Projekt „Synergia Kompetencji zawodowych” realizowany jest w ramach Programu Operacyjnego Kapitał Ludzki współfinansowanego ze środków Unii Europejskiej w ramach Europejskiego Funduszu Społecznego, Priorytet III Wysoka, jakość systemu oświaty, Działanie 3.4. Otwartość systemu edukacji w kontekście uczenia się przez całe życie, Poddziałanie 3.4.3 Upowszechnienie uczenia się przez całe życie – projekty konkursowe.
- 1.1.2. Główny celem projektu jest podniesienie, jakości kształcenia zawodowego przyszłych kadr dla branży lotniczej, spedycyjno-logistycznej i transportowej, poprzez opracowanie programów doskonalenia zawodowego nauczycieli kształcenia zawodowego i pilotażowe wdrożenie programów w grupie 260 nauczycieli przedmiotów zawodowych i instruktorów praktycznej nauki zawodu (w tym 104 K, 156 M) z terenu całej Polski, we współpracy z pracodawcami i szkołami zawodowymi do 31.01.2015r.
- 1.1.3. Projekt jest realizowany w okresie od 1 października 2012r. do 31 stycznia 2015r.
- 1.1.4. Projekt zakłada realizację następujących form wsparcia:
 - Specjalistyczne instruktaże adekwatne do branży Uczestnika projektu - przygotowanie instruktażowe w zakresie warunków odbywania praktyk w przedsiębiorstwach, z uwzględnieniem specyfiki poszczególnych branż.
 - Praktyki krajowe – uczestnicy projektu wezmą udział w 10-dniowych praktykach (2 tygodnie) w przedsiębiorstwach oferujących usługi związane z branżą, w której realizują proces kształcenia. Każdemu uczestnikowi przysługiwać będzie wsparcie opiekuna w firmach, w których będą odbywały się praktyki.

1.2. Cel projektu

- 1.2.1. Głównym celem projektu jest podniesienie, jakości kształcenia zawodowego przyszłych kadr dla branży lotniczej, spedycyjno-logistycznej i transportowej, poprzez opracowanie programów doskonalenia zawodowego nauczycieli kształcenia



KAPITAŁ LUDZKI
NARODOWA STRATEGIA SPÓJNOŚCI



UNIA EUROPEJSKA
EUROPEJSKI
FUNDUSZ SPOŁECZNY





zawodowego i pilotażowe wdrożenie programów w grupie 260 nauczycieli przedmiotów zawodowych i instruktorów praktycznej nauki zawodu (w tym 104 K, 156 M) z terenu całej Polski, we współpracy z pracodawcami i szkołami zawodowymi do 31.01.2015r.

1.2.2. Cele szczegółowe projektu:

- Dostosowanie programów i treści doskonalenia zawodowego nauczycieli kształcenia zawodowego dla branży lotniczej, spedycyjno-logistycznej i transportowej, do wymagań nowoczesnej gospodarki.
- Podniesienie kompetencji zawodowych 260 nauczycieli przedmiotów zawodowych i instruktorów praktycznej nauki zawodu z terenu całej Polski, kształcących kadry dla branży lotniczej, spedycyjno-logistycznej i transportowej.
- Wzrost wiedzy i umiejętności praktycznych u 260 nauczycieli przedmiotów zawodowych i instruktorów praktycznej nauki zawodu z terenu całej Polski, w zakresie stosowania nowych technik i technologii w przedsiębiorstwach z branży lotniczej, spedycyjno-logistycznej i transportowej.
- Upowszechnienie efektów wdrażania nowych rozwiązań w zakresie doskonalenia zawodowego nauczycieli przedmiotów zawodowych i instruktorów praktycznej nauki zawodu, kształcących kadry dla branży lotniczej, spedycyjno-logistycznej i transportowej.

1.3. Grupa docelowa

1.3.1. Projekt jest skierowany do 260 NPZ - nauczycieli przedmiotów zawodowych i IPNZ - instruktorów praktycznej nauki zawodu, (104 K i 156 M), z terenu kraju uczących w następujących kierunkach:

- Lotniczych (Technik awionik, Technik eksploatacji portów i terminali, Technik mechanik lotniczy, Technik informatyk (o specjalizacji lotnicze systemy informatyczne));
- Spedycyjno-logistycznych: Technik spedytor, Technik logistik;
- Transportowych: Technik transportu kolejowego, Technik transportu drogowego.

1.3.2. W projekcie mogą wziąć udział nauczyciele ze szkół zawodowych (publicznych i nie publicznych):

- branża lotnicza – 20 %
- branża spedycyjno – logistyczna – 40 %
- branża transportowa – 40 %



KAPITAŁ LUDZKI
NARODOWA STRATEGIA SPÓJNOŚCI



UNIA EUROPEJSKA
EUROPEJSKI
FUNDUSZ SPOŁECZNY





1.4. Działania realizowane w ramach projektu

1.4.1. Projekt „Synergia kompetencji zawodowych” obejmuje realizację następujących form wsparcia:

- **Specjalistyczne instruktaże** adekwatne do branży Uczestnika projektu - przygotowanie instruktażowe w zakresie warunków odbywania praktyk w przedsiębiorstwach, z uwzględnieniem specyfiki poszczególnych branż (kontakt z materiałami niebezpiecznymi, uprawnienia wstępu na lotnisko) – 75 godz./grupa
- **Praktyki krajowe** – uczestnicy projektu wezmą udział w 10-dniowych praktykach (2 tygodnie), w sumie 80 godzin, w przedsiębiorstwach oferujących usługi związane z branżą, w której realizują proces kształcenia. Każdemu uczestnikowi przysługiwać będzie wsparcie opiekuna w firmach, w których będą odbywały się praktyki.

1.5. Korzyści z udziału w projekcie dla nauczycieli, szkół zawodowych i przedsiębiorstw

1.5.1. Korzyści dla nauczycieli i instruktorów:

- Zdobywanie nowej wiedzy poprzez specjalistyczne branżowe instruktaże,
- Podniesienie kompetencji zawodowych poprzez praktyki w przedsiębiorstwach,
- Zaktualizowanie wiedzy z zakresu nowoczesnych technologii poprzez odbycie praktyk w przedsiębiorstwach,
- Zwiększenie motywacji do pracy, samokształcenia, stosowania nowych metod, technik i form nauczania,
- Nabycie praktycznych umiejętności z zakresu użytkowania nowoczesnych systemów informatycznych funkcjonujących w przedsiębiorstwie,
- Zapoznanie się z rzeczywistym środowiskiem pracy i nowoczesnymi technologiami w branży, poprzez udział w praktykach, w przedsiębiorstwach,
- Nawiązanie nowych kontaktów, wymiana doświadczeń,
- Możliwość przekazania zdobytej wiedzy uczniom,
- Pozyskanie materiałów i dokumentów wspomagających proces dydaktyczny.

1.5.2. Korzyści dla szkół:

- Możliwość pozyskania kadry pedagogicznej o zaktualizowanej wiedzy z zakresu nowoczesnych technologii stosowanych w przedsiębiorstwach



KAPITAŁ LUDZKI
NARODOWA STRATEGIA SPÓJNOŚCI



UNIA EUROPEJSKA
EUROPEJSKI
FUNDUSZ SPOŁECZNY





- Nawiązanie współpracy z przedsiębiorstwami, dzięki której uczniowie będą mieli większe możliwości wyboru praktyk zawodowych i warsztatów,
- Zmniejszenie dysproporcji pomiędzy wiedzą zdobytą w szkole zawodowej, a potrzebami dynamicznie rozwijających się przedsiębiorstw,
- Kształtowanie wizerunku szkoły otwartej na nowe technologie, ściśle współpracującej z przedsiębiorstwami i posiadającej kadre wykwalifikowanych specjalistów.

1.5.3. Korzyści dla przedsiębiorstw:

- Nawiązanie i zacieśnienie współpracy z sektorem szkolnictwa zawodowego,
- Możliwość wpłynięcia na program nauczania zawodowego pod kątem zapotrzebowania pracodawców na wykwalifikowanych specjalistów,
- Wsparcie merytoryczne ze strony nauczycieli/instruktorów dla pracowników przedsiębiorstwa,
- Prezentacja firmy potencjalnym kandydatom do pracy, a tym samym promocja przedsiębiorstwa wśród przyszłych pracowników oraz nauczycieli,
- Budowanie wizerunku firmy odpowiedzialnej społecznie, angażującej się w inicjatywy edukacyjne i lokalne,
- Dodatkowe wynagrodzenie dla opiekunów praktyk.



KAPITAŁ LUDZKI
NARODOWA STRATEGIA SPÓJNOŚCI



UNIA EUROPEJSKA
EUROPEJSKI
FUNDUSZ SPOŁECZNY





2. ZAŁOŻENIA ORGANIZACYJNE PROGRAMU PRAKTYKI

2.1. Założenia wynikające z zapisów w projekcie

2.1.1. Praktyki są skierowane do nauczycieli przedmiotów zawodowych i instruktorów praktycznej nauki zawodu kształcących w branży lotniczej, w zawodach:

- Technik awionik,
- Technik eksploatacji portów i terminali,
- Technik mechanik lotniczy,
- Technik informatyk (o specjalizacji lotnicze systemy informatyczne)

Oferta praktyk dla nauczycieli / instruktorów z branży lotniczej obejmuje wsparciem 20% wszystkich uczestników projektu.

2.1.2. Praktyki realizowane będą na terenie całego kraju w przedsiębiorstwach, które spełniają następujące kryteria:

- Branża objęta projektem: lotnicza.
- Nowoczesny park technologiczny.
- Pozytywna ocena dotychczasowego funkcjonowania.
- Dostępność w danym czasie opiekuna praktyk w przedsiębiorstwie, gotowość zapewnienia warunków zgodnych z BHP.
- Położenie blisko miejsca zamieszkania i zatrudnienia nauczyciela.

2.1.3. Praktyki nauczycieli kształcenia zawodowego i instruktorów praktycznej nauki zawodu organizowane będą w okresie od września 2013 r. do grudnia 2014 r.

2.1.4. Czas trwania praktyk obejmuje 80 godzin, w oparciu o indywidualnie ustalony harmonogram dla każdego nauczyciela i instruktora praktycznej nauki zawodu.

2.1.5. Każdy nauczyciel / instruktor udający się na praktykę, otrzyma w ramach projektu odzież roboczą wymaganą dla danej branży.

2.1.6. Praktyki odbywać się będą na podstawie umowy/porozumienia z przedsiębiorstwami przyjmującymi nauczycieli/instruktorów na praktykę.

2.1.7. Praktyki prowadzone będą pod nadzorem opiekunów praktyk, którymi będą pracodawcy lub wyznaczeni przez nich pracownicy.

2.1.8. Praktyka ma na celu pogłębienie i doskonalenie umiejętności praktycznych nauczycieli



KAPITAŁ LUDZKI
NARODOWA STRATEGIA SPÓJNOŚCI



UNIA EUROPEJSKA
EUROPEJSKI
FUNDUSZ SPOŁECZNY





i instruktorów praktycznej nauki, zapoznanie się z nowymi trendami, technologiami, rozwiązaniami organizacyjnymi poprzez bezpośredni kontakt z rzeczywistym środowiskiem pracy w przedsiębiorstwach o profilach odpowiadających specyfice zawodu, w którym nauczyciele kształcą (lotniska, terminale, baza logistyczna).

2.2. Wymagania w stosunku do pracodawców organizujących praktyki

2.2.1. Przedsiębiorstwa prowadzące praktyki dla nauczycieli zawodu technik mechanik lotniczy muszą posiadać ważne certyfikaty zatwierdzonej organizacji obsługowej statków powietrznych (Part-145), wydane przez Urząd Lotnictwa Cywilnego.

2.2.1.1. Praktyki mogą być prowadzone przez przedsiębiorstwa zajmujące się obsługą dowolnych rodzajów statków powietrznych, tzn. zarówno samolotów jak i śmigłowców.

2.2.1.2. Zakres obsługowy przedsiębiorstwa prowadzącego praktyki musi obejmować, co najmniej obsługę liniową i hangarową statków powietrznych.

2.2.2. Przedsiębiorstwa prowadzące praktyki dla nauczycieli zawodu technik eksploatacji portów i terminali muszą posiadać:

- ważny Certyfikat Lotniska, wydany przez Urząd Lotnictwa Cywilnego, lub
- ważny Certyfikat Agenta Obsługi Naziemnej AHAC, wydany przez Urząd Lotnictwa Cywilnego, obejmujący przynajmniej jedną lub kilka z poniższych kategorii:
 - Kategoria 2 - obsługa pasażerów,
 - Kategoria 3 - obsługa bagażu,
 - Kategoria 4 - obsługa ładunków: (towarów i poczty),
 - Kategoria 5 - obsługa płytowa,
 - Kategoria 6 - obsługa statków powietrznych,
 - Kategoria 7 - zaopatrywanie statków powietrznych w paliwo lotnicze, smar i inne materiały techniczne,
 - Kategoria 10 - transport naziemny,
 - Kategoria 11 - zaopatrzenie pokładowe statków powietrznych (catering).

2.2.3. Przedsiębiorstwa prowadzące praktyki dla nauczycieli zawodu technik informatyk w specjalizacji lotnicze systemy informatyczne muszą posiadać ważne certyfikaty zatwierdzonej organizacji zarządzania ciągłą zdadnością do lotu statków powietrznych (Part-M/G), wydane przez Urząd Lotnictwa Cywilnego.

2.2.3.1. Praktyki mogą być prowadzone przez przedsiębiorstwa zajmujące się zarządzaniem zdadnością dowolnych rodzajów statków powietrznych, tzn. zarówno samolotów jak i śmigłowców.



KAPITAŁ LUDZKI
NARODOWA STRATEGIA SPÓJNOŚCI



UNIA EUROPEJSKA
EUROPEJSKI
FUNDUSZ SPOŁECZNY





2.2.3.2. Rozwiązanie, w którym przedsiębiorstwo posiada ważny certyfikat organizacji zarządzania ciągłą zdatnością do lotu (Part-M/G) w ramach posiadanego Certyfikatu Przewoźnika Lotniczego (AOC) jest jak najbardziej akceptowalne.

2.2.4. W przypadkach szczególnych praktyki mogą być prowadzone w więcej niż jednym przedsiębiorstwie, jeśli nie jest możliwe ulokowanie wszystkich tematów objętych praktyką w jednym przedsiębiorstwie ze względu na specyfikę jego działalności.

2.3. Nauczyciele podlegający praktykom wg niniejszego programu

2.3.1. Pierwszeństwo w kierowaniu na praktyki dotyczy nauczycieli, którzy w ostatnich 2 latach nie uczestniczyli w programach doskonalenia zawodowego.

2.3.2. Dla nauczycieli zatrudnionych w Technikach Lotniczych posiadających Certyfikaty organizacji nauczania i egzaminowania (Part-147), wydane według przepisów wymienionych w punkcie B.I.1, praktyki odbyte według niniejszego programu będą zaliczane, jako praktyki wymagane zgodnie z paragrafem 147.A.105 (h) wyżej wymienionego przepisu.

2.4. Szczegółowe zasady organizacji praktyk

2.4.1. Praktyki prowadzone są pod kierunkiem opiekunów praktyk, którymi powinni być odpowiednio kompetentni pracownicy wyznaczeni przez kierownictwo przedsiębiorstwa.

2.4.2. Do realizacji każdego z tematów zamieszczonych w programie opiekun praktyki wyznacza instruktora, którym powinien być kompetentny pracownik komórki organizacyjnej realizującej w przedsiębiorstwie tematy zawarte w programie.

2.4.3. Praktyki nauczycieli zawodu organizowane są zgodnie z harmonogramem praktyki, w terminach uzgadnianych przez organizatora praktyk w porozumieniu z kierownictwem przedsiębiorstwa prowadzącego określoną działalność i są ściśle związane ze specyfiką prowadzenia tej działalności.

2.4.4. Liczba godzin praktyki dla każdego nauczyciela wynosi 80 godzin.

2.4.5. Podstawowy wymiar czasu pracy na praktyce to 8 godzin dziennie.



KAPITAŁ LUDZKI
NARODOWA STRATEGIA SPÓJNOŚCI



UNIA EUROPEJSKA
EUROPEJSKI
FUNDUSZ SPOŁECZNY





- 2.4.6. Podany czas wykonania zadań należy traktować, jako orientacyjny. Możliwe jest przesunięcie godzin między poszczególnymi tematami, jeśli opiekun praktyk uzna takie przesunięcie za korzystne dla odbywającego praktykę. Liczba godzin przesunięta do innego tematu nie może przekraczać 25%.
- 2.4.7. Kolejność realizacji tematów powinna być zgodna z zamieszczoną w programie mapą dydaktyczną.

2.5. Dokumentowanie odbycia praktyk

- 2.5.1. Każdy nauczyciel będący uczestnikiem praktyk prowadzonych według niniejszego programu ma obowiązek prowadzenia Dziennika Praktyki, wg wzoru przekazanego od organizatora.
- 2.5.2. Zapisy w Dzienniku Praktyki powinny być prowadzone chronologicznie i powinny być zgodne, co do treści i formy z Programem Ramowym praktyki. Wpisów dokonuje osoba odbywająca praktykę w przeznaczonych do tego celu rubrykach Dziennika Praktyki.
- 2.5.3. Oceny efektów kształcenia dokonuje opiekun praktyki, na podstawie informacji uzyskanych od instruktora na temat realizacji poszczególnych zadań. Instruktor prowadzący praktykę w danym temacie poprzez obserwacje realizacji zadań oraz analizę rezultatów pracy, raportuje pozytywną ocenę efektów kształcenia bezpośrednio do opiekuna praktyki.
- 2.5.4. Potwierdzenia odbycia praktyki dokonuje opiekun praktyki po stwierdzeniu, że nauczyciel zrealizował wszystkie zadania według niniejszego programu i uzyskał potwierdzenia ich realizacji przez wyznaczonych instruktorów.
- 2.5.5. Wszystkie dodatkowe dokumenty powstałe podczas realizacji zadań szczegółowych powinny być gromadzone przez praktykanta.



KAPITAŁ LUDZKI
NARODOWA STRATEGIA SPÓJNOŚCI



UNIA EUROPEJSKA
EUROPEJSKI
FUNDUSZ SPOŁECZNY





3. ZAŁOŻENIA METODYCZNE PROGRAMU PRAKTYKI

3.1. Założenia ogólne

Ze względu na specyfikę i znaczne pokrewieństwo zawodów Technik awionik oraz Technik mechanik lotniczy, ich opis i ramowy program praktyki zawarty w Części III został ujęty łącznie.

W przypadku pozostałych dwóch zawodów – Technik eksploatacji portów i terminali oraz Technik informatyk (o specjalizacji lotnicze systemy informatyczne), ramowy program praktyki stanowi odrębną część dla każdego z zawodów. Co nie wyklucza jednak istniejących pokrewieństw i wspólnych elementów dla wszystkich zawodów w branży lotniczej.

3.2. Warunki odbycia praktyk dla zawodów

3.2.1. Nauczyciele podlegający praktykom wg niniejszego programu

Warunkiem właściwej realizacji załączonego programu praktyki nauczycieli/instruktorów jest ukończenie przez nauczycieli przed jej rozpoczęciem specjalistycznych instruktaży z zakresu DGR, Prawa Lotniczego i Świadomości Ochrony Lotnictwa Cywilnego, w łącznym wymiarze 75 godz.

Wiedza nabyta podczas takiego szkolenia jest niezbędna do właściwego zrozumienia logiki działania przedsiębiorstw obsługi statków powietrznych i uwarunkowań ich działania nakładanych przez te przepisy.

3.2.2. Sposób realizacji zadań programu

Realizując poszczególne zadania praktykant będzie miał możliwość rozszerzenia i ugruntowania wiedzy nabytej podczas pracy zawodowej oraz różnego rodzaju szkoleń specjalistycznych.

Zadania określone w programie praktyki są tak dobrane, aby praktykant miał możliwość poznania ogólnych zasad działania przedsiębiorstwa oraz kluczowych obszarów jego działalności.

Proces realizacji każdego zadania składa się z czterech etapów: zapoznanie się z procesami realizowanymi w obszarze (Z), przygotowanie do wykonania zadania kontrolnego (P), wykonanie zadania (W), kontrola/konsultacja wykonania oraz potwierdzenie wykonania zadania przez instruktora (K).



KAPITAŁ LUDZKI
NARODOWA STRATEGIA SPÓJNOŚCI



UNIA EUROPEJSKA
EUROPEJSKI
FUNDUSZ SPOŁECZNY





W tabeli przedstawionej na następnych stronach zamieszczono:

- w rubryce „Obszar doskonalenia zawodowego” - obszary, w których będą realizowane poszczególne zadania,
- w rubryce „Zadanie” - określenie procesów, których będzie dotyczyło dane zadanie,
- w rubryce „Oczekiwany efekt” - oczekiwane efekty w postaci wiedzy i umiejętności nabytych przez praktykanta,
- w rubryce „Orientacyjny czas realizacji” - czas realizacji zadań, które może być regulowane w granicach $\pm 25\%$ w zależności od potrzeb przez opiekuna praktyk w porozumieniu z poszczególnymi instruktorami,
- w rubryce „Rodzaj zadania” – określenie stopnia samodzielności podczas wykonania zadania, zależnego od stopnia trudności oraz uwarunkowań związanych z przepisami oraz wewnętrznymi procedurami przedsiębiorstwa.

3.2.3. Opiekunowie praktyk i instruktorzy realizacji zadań programu

Kierownictwo przedsiębiorstwa, w którym przeprowadzane są praktyki nauczycieli wg niniejszego programu wyznacza opiekuna praktyk tzn. osobę odpowiedzialną za koordynację zadań realizowanych w poszczególnych obszarach przedsiębiorstwa.

Opiekun praktyk jest odpowiedzialny za:

- nadzorowanie przeprowadzania praktyk zgodnie z zapisami nn. Programu (m. in. zamieszczonymi mapami dydaktycznymi);
- wyznaczanie instruktorów spośród odpowiednio kompetentnych pracowników poszczególnych obszarów przedsiębiorstwa i nadzorowanie ich działalności;
- potwierdzanie ukończenia praktyk przez nauczycieli po realizacji kompletu zadań wg nn. Programu.

Zadaniem instruktorów jest:

- przekazywanie praktykantom niezbędnych informacji o procesach przebiegających w obszarze organizacyjnym, w którym odbywana jest praktyka i powiązaniach z działalnością innych obszarów przedsiębiorstwa, udostępnianie dokumentów, z którymi praktykant powinien się zapoznać oraz okresowa ocena stopnia przyswojenia przekazywanych informacji (zadania rodzaju N/P),
- praca z praktykantem przy realizacji zadań przeznaczonych do wspólnej realizacji, polegająca głównie na kierunkowaniu jego działań i ocenie poszczególnych kroków ich realizacji (zadania rodzaju N+P),



KAPITAŁ LUDZKI
NARODOWA STRATEGIA SPÓJNOŚCI



UNIA EUROPEJSKA
EUROPEJSKI
FUNDUSZ SPOŁECZNY





- obserwowanie, nadzorowanie i konsultowanie czynności wykonywanych przez praktykanta samodzielnie (zadania rodzaju N),

3.2.4. Ocena i potwierdzanie realizacji zadań programu

Oceny efektów kształcenia dokonuje opiekun praktyki, na podstawie informacji uzyskanych od instruktora na temat realizacji poszczególnych zadań. Instruktor prowadzący praktykę w danym temacie poprzez obserwacje realizacji zadań oraz analizę rezultatów pracy, raportuje pozytywną ocenę efektów kształcenia bezpośrednio do opiekuna praktyki. Na tej podstawie opiekun dokonuje potwierdzenia realizacji poszczególnych zadań, poświadczając ich wykonanie w odpowiednich rubrykach w Dzienniku Praktyki.

Potwierdzenia odbycia praktyki dokonuje opiekun praktyki po stwierdzeniu, że nauczyciel zrealizował wszystkie zadania według niniejszego Programu i uzyskał potwierdzenia ich realizacji przez wyznaczonych instruktorów.

Za kompletność i właściwą numerację stron Dziennika Praktyk odpowiada praktykant.

3.3. Dokumentacja programowa

3.3.1. Zadania w programie praktyk zostały opracowane zgodnie z dokumentacją programową kształcenia zawodowego, obejmującą:

- Podstawę programową kształcenia w zawodzie, w tym kwalifikacje wyodrębnione w zawodach przypisanych do branży (Rozporządzenie MEN z dnia 7 lutego 2012 r. w sprawie podstawy programowej kształcenia w zawodach)
- Program nauczania dla zawodów: Technik awionik, Technik eksploatacji portów i terminali, Technik mechanik lotniczy, Technik informatyk (o specjalizacji lotnicze systemy informatyczne).



KAPITAŁ LUDZKI
NARODOWA STRATEGIA SPÓJNOŚCI



UNIA EUROPEJSKA
EUROPEJSKI
FUNDUSZ SPOŁECZNY





4. INSTRUKTAŻE W RAMACH PROGRAMU PRAKTYKI

4.1. Instruktaże wymagane w ramach programu praktyk

4.1.1. Uczestnicy projektu wezmą udział w specjalistycznych instruktażach, w zakresie warunków odbywania praktyk w przedsiębiorstwach, z uwzględnieniem specyfiki poszczególnych branż. Instruktaże realizowane będą w 26 grupach 10-cio osobowych (75 godz. na każdą grupę).

4.1.2. W ramach projektu przewidziano trzy instruktaże:

- DGR – umożliwiający obsługę towarów niebezpiecznych. Konieczność przeprowadzenia instruktażu wynika z uregulowań Konwencji o międzynarodowym lotnictwie cywilnym, podpisanej w Chicago dnia 7 grudnia 1944 r. – (Konwencja Chicagowska (Dz. U z 1959 r. Nr 35, poz. 212, z późn. zm.)) ustanawiającej powstanie Międzynarodowej Organizacji Lotnictwa Cywilnego (ang. ICAO) oraz aneksu 18 do konwencji powierzającemu ICAO pieczę nad transportem powietrznym towarów niebezpiecznych i powstałej w związku z tym Instrukcji Technicznej ICAO - Technical Instructions for the Safe Transport of Dangerous Goods by Air, oraz opracowanych przez Międzynarodowe Stowarzyszenie Przewoźników Lotniczych IATA przepisów DGR, każda osoba pracująca przy transporcie pasażerów, towarów (również niebezpiecznych) musi przejść odpowiedni instruktarz w zależności od zajmowanego stanowiska pracy.
- Prawo lotnicze – pozwalający na formalne zapoznanie się przez uczestników praktyki z podstawowymi regulacjami krajowymi (Prawo Lotnicze) i europejskimi (EASA), określającymi wymagania w stosunku do podmiotów prowadzących działalność w branży lotniczej: przewoźników lotniczych, organizacji obsługi technicznej statków powietrznych, organizacji zarządzających ciągłą zdadnością do lotu statków powietrznych, ale również personelu wykonującego określone funkcje i zadania w tych organizacjach.
- Świadomość ochrony lotnictwa cywilnego – instruktaż umożliwi odbycie praktyk na terenie portów lotniczych. Wymagany jest na podstawie Rozporządzenia Rady Ministrów z dnia 19 czerwca 2007 roku w sprawie Krajowego Programu Ochrony Lotnictwa Cywilnego realizującego zasady ochrony lotnictwa (Dz. U. z dnia 29 czerwca 2007 r.) § 18. 1. Przepustki stałe i tymczasowe wydaje się po przeszkoleniu wnioskodawcy przez zarządzającego lotniskiem w zakresie świadomości ochrony lotnictwa, o którym mowa w rozporządzeniu wydanym na podstawie art. 189 ust. 3 ustawy, 2. Szkolenie, o którym mowa w ust. 1, w stosunku do osób mających dostęp do strefy zastrzeżonej lotniska powtarza się, co 2 lata, a w odniesieniu do pozostałych osób, – co 3 lata.



KAPITAŁ LUDZKI
NARODOWA STRATEGIA SPÓJNOŚCI



UNIA EUROPEJSKA
EUROPEJSKI
FUNDUSZ SPOŁECZNY





5. CHARAKTERYSTYKI POLSKIEJ I MIĘDZYNARODOWEJ BRANŻY LOTNICZEJ

5.1. Rozwój branży lotniczej w Polsce

Historycznie tradycje lotnicze w Polsce są silnie zakorzenione. Poczynając od sukcesów polskich pilotów Franciszka Żwirki i Stanisława Wigury na międzynarodowych zawodach lotniczych w 1932 roku, poprzez znaczące sukcesy polskiego przemysłu lotniczego (nowoczesne konstrukcje lotnicze samolotów wojskowych) w latach międzywojennych, przerwane wybuchem II wojny światowej, poprzez znaczący udział polskich lotników w najważniejszych bitwach tejże wojny (np. dywizjon 303 w bitwie o Anglię). Po II wojnie światowej, pomimo politycznych uwarunkowań, w których znalazła się Polska, trzeba odnotować z całą pewnością szybki rozwój i stosunkowo dużą skalę działalności narodowego przewoźnika Polskich Linii Lotniczych LOT (powstałych w roku 1929) oraz rozwój przemysłu lotniczego w kilku ośrodkach w kraju: Warszawa, Świdnik, Mielec, Rzeszów. Rynek przewozów lotniczych był przez kilka następujących dekad mocno ograniczony. Na polskim rynku lotniczym istniał praktycznie tylko LOT, który nie musiał się martwić konkurencją, gdyż istniejące prawo i umowy międzyrządowe, regulowały podział rynku lotniczego. Przekładało się to oczywiście na ceny biletów lotniczych i dostępność do tego rodzaju środka transportu dla przeciętnego Polaka.

Istotny przełom nastąpił dopiero po przemianach ustrojowych zapoczątkowanych w 1989 roku, a tak naprawdę od połowy roku 2004 – po przystąpieniu Polski do Unii Europejskiej. Swoboda przemieszczania się obywateli w ramach obszaru Unii Europejskiej i w dużym stopniu poza jej obszarem, ale również z liberalizacją rynku transportu lotniczego, umożliwiła wejście na polski rynek innych przewoźników lotniczych, zwłaszcza tzw. przewoźników niskokosztowych. Otwarcie rynku i intensyfikacja transportu lotniczego, jako sposobu przemieszczania się ludności, wymagało jednak stworzenia lub dostosowania infrastruktury lotniskowej. Tu należy odnotować ogromny rozwój infrastruktury lotniskowej w poszczególnych regionach Polski, do czego przyczyniły się środki pomocowe Unii Europejskiej na rozwój regionalny. Porty lotnicze w Warszawie oraz innych miastach w Polsce (jak na przykład w Krakowie, Gdańsku, Katowicach, Wrocławiu, Poznaniu) znacznie rozbudowały swoją infrastrukturę, aby zaoferować przewoźnikom lotniczym, ale pośrednio pasażerom, odpowiedni poziom usług. W tym milenium zaczęły powstawać na rynku – niestety na krótko – prywatne czarterowe linie lotnicze jak: White Eagle Aviation, Prima Charter, a później Air Italy Polska. Niezbyt długo trwały próby stworzenia regularnych połączeń przez linie lotnicze należące do prywatnych właścicieli. Zapoczątkowane zostały przez Air Polonię, poprzez Direct Fly, a w ostatnich latach przez Jet Air. Największym prywatnym projektem było utworzenie w 2012 roku linii OLT Express, które w pierwszych trzech miesiącach działania uzyskały 76-procentowy (!) udział w rynku krajowych przewozów lotniczych. Narodowy przewoźnik – LOT, próbował reagować na te tendencje tworząc poza



KAPITAŁ LUDZKI
NARODOWA STRATEGIA SPÓJNOŚCI



UNIA EUROPEJSKA
EUROPEJSKI
FUNDUSZ SPOŁECZNY





swoimi strukturami powiązanych operatorów do obsługi dedykowanych połączeń: w 1997 roku – EuroLOT (istnieje do dnia dzisiejszego) do obsługi połączeń krajowych, a w roku 2004 – Centralwings (działał do roku 2009) do obsługi połączeń czarterowych oraz próby konkurencyjności z regularnymi przewoźnikami niskokosztowymi na terenie Europy.

Istotną rolę w rozwoju połączeń lotniczych średniego zasięgu z polskich portów regionalnych odegrał węgierski przewoźnik Wizzair, ale również dwaj najwięksi europejscy przewoźnicy niskokosztowi – Ryanair i Easy Jet.

Nie można pominąć faktu, że istotnym impulsem do rozwoju zarówno infrastruktury lotniskowej (zwłaszcza terminali w portach lotniczych), jak i samych połączeń lotniczych, stały się organizowane w lecie 2012 roku w Polsce Mistrzostwa Europy w piłce nożnej. Można śmiało stwierdzić, że Polska ma obecnie jedną z najnowocześniejszych infrastruktur lotniskowych w Europie, a branża lotnicza – zwłaszcza w segmencie przewozu lotniczego – należała w ostatnich latach, i należy nadal, do najbardziej dynamicznie rozwijającego się segmentu rynku w Polsce.

5.2. Rola i funkcjonowanie polskich i zagranicznych linii lotniczych na rynku polskim

5.2.1. Przewoźnicy polscy

W chwili obecnej do wykonywania przewozów osób lub ładunków uprawnionych jest 27 polskich firm, z czego największymi są: PLL LOT, EuroLOT, Enter Air, Small Planet Airlines, Travel Service Polska, Bingo Airways, Exin, Sprint Air, Sprint Air Cargo, Sky Taxi, Blue Jet, Fly Jet, General Aviation, Ibex, AD Astra Executive Charter, ASA Heli-Water, Sky Adventure, Hi Flyer i Lotnicze Pogotowie Ratunkowe. Generalnie rynek przewoźników lotniczych jest u nas zdominowany przez małych operatorów, dysponujących kilkoma statkami powietrznymi. Największymi są Polskie Linie Lotnicze LOT posiadające 38 samolotów, EuroLOT posiadający 20 samolotów, kilkanaście mają zaś: Enter Air, Sprint Air i Lotnicze Pogotowie Ratunkowe.

Dwaj pierwsi przewoźnicy działają w ruchu regularnym pasażersko-towarowym, pozostali zaś w ruchu czarterowym.

W roku 2012 polscy przewoźnicy przewieźli 5,6 mln. pasażerów w ruchu regularnym, co stanowi tylko niecałe 27% udziału w rynku, oraz 1,7 mln. pasażerów w ruchu czarterowym, co z kolei stanowiło ponad 50% udziału w rynku.



KAPITAŁ LUDZKI
NARODOWA STRATEGIA SPÓJNOŚCI



UNIA EUROPEJSKA
EUROPEJSKI
FUNDUSZ SPOŁECZNY





5.2.2. Przewoźnicy zagraniczni

Wśród zagranicznych przewoźników działających w segmencie przewozów regularnych na polskim rynku, mamy dwie grupy linii lotniczych: przewoźnicy „tradycyjni” i przewoźnicy niskokosztowi (LCC).

Statystyki roku 2012 pokazują, że dwaj przewoźnicy LCC: Ryanair oraz Wizzair osiągnęli ponad 40% udział w rynku przewozów regularnych w Polsce. Operują oni praktycznie ze wszystkich portów regionalnych w kraju, rozwijając systematycznie sieć swoich połączeń. Swój udział w rynku polskim utrzymują również dwaj inni renomowani przewoźnicy LCC: Easy Jet i Norwegian Air Shuttle.

Wśród przewoźników tradycyjnych swoje przewozy na rynku polskim zwiększa europejski lider i zarazem partner LOT w aliansie lotniczym Star Alliance – niemiecka Lufthansa, która utrzymuje się na poziomie 1,5 mln pasażerów i 7% udziału w rynku. Stabilny udział, choć nie na podobną skalę dotyczy również innych linii lotniczych ze Star Alliance: skandynawskiego SAS, szwajcarskiego Swiss oraz austriackiego Austrian Airlines. Istotny udział (ponad 1%) w przewozach na rynku polskim utrzymują inni liderzy europejscy zrzeszeni w aliansie Sky Team: Air France i KLM.

Należy odnotować rozpoczętą w tym roku działalność na rynku polskim dwóch przewoźników z Bliskiego Wschodu: Emirates i Qatar Airways.

W segmencie rynku czarterowego kilkunastu przewoźników zagranicznych, głównie z Turcji, Egiptu i Tunezji posiadają od 3 do ułamka procenta udziału w rynku przewozów w Polsce.



KAPITAŁ LUDZKI
NARODOWA STRATEGIA SPÓJNOŚCI



UNIA EUROPEJSKA
EUROPEJSKI
FUNDUSZ SPOŁECZNY





Liczba pasażerów obsłużonych w polskich portach lotniczych w krajowym i międzynarodowym ruchu regularnym w 2011 i 2012 roku

Przewoźnik	2012			2011		
	I.p.	liczba pasażerów	udział	I.p.	liczba pasażerów	udział
LOT Polish Airlines + EuroLOT	1	6 041 724	28,47%	1	5 522 269	29,96%
Ryanair	2	4 887 084	23,03%	3	3 840 404	20,84%
Wiz Zair	3	4 185 392	19,72%	2	4 078 299	22,13%
Lufthansa	4	1 500 875	7,07%	4	1 447 638	7,85%
OLT Express Regional	5	567 313	2,67%	–	–	–
Easy Jet	6	429 071	2,02%	5	431 233	2,34%
EuroLOT	7	399 085	1,88%	19	85 086	0,46%
Norwegian Air Shuttle	8	375 644	1,77%	6	346 142	1,88%
Air France	9	330 631	1,56%	7	313 937	1,70%
SAS	10	290 967	1,37%	8	267 704	1,45%
KLM Royal Dutch Airlines	11	232 697	1,10%	9	230 305	1,25%
Swiss International Air Lines	12	176 509	0,83%	11	177 756	0,96%
British Airways	13	167 662	0,79%	10	218 020	1,18%
OLT Express Poland	14	164 202	0,77%	–	–	–
Aeroflot-Russian Airlines	15	160 649	0,76%	14	144 642	0,78%
Austrian Airlines	16	153 007	0,72%	13	155 058	0,84%
Jet Air	17	138 277	0,65%	26	31 405	0,17%
Aer Lingus	18	132 648	0,63%	12	174 971	0,95%
Finnair	19	126 064	0,59%	16	114 630	0,62%
Air Berlin	20	95 144	0,45%	27	31 371	0,17%
Alitalia	21	83 164	0,39%	18	88 590	0,48%
Czech Airlines	22	73 201	0,34%	15	139 269	0,76%
Turkish Airlines (THY)	23	65 058	0,31%	21	65 132	0,35%
TAP Portugal	24	64 000	0,30%	23	57 726	0,31%
Brussels Airlines	25	59 845	0,28%	17	92 267	0,50%
Pozostali przewoźnicy		321 517	1,52%		377 863	2,05%
Przewoźnicy polscy*		5 653 855	26,64%		5 653 855	30,67%
LCC**		8 831 306	41,62%		8 831 306	47,91%
SUMA		21 221 430			18 431 717	

Źródło: Opracowanie ULC na podstawie informacji uzyskanych z portów lotniczych, Warszawa, kwiecień 2013

*Przewoźnicy polscy:

LOT Polish Airlines + EuroLOT, OLT Express Regional, EuroLOT, OLT Express Poland, Jet Air, Sprint Air, Enter Air

**LCC:

Ryanair, Wiz Zair, Easy Jet, Norwegian Air Shuttle, Air Berlin, Air Baltic, German wings, Jet2.com, Vueling Airlines, Air Europa

UWAGA:

EuroLOT - przewozy własne realizowane przez EuroLOT



KAPITAŁ LUDZKI
NARODOWA STRATEGIA SPÓJNOŚCI



UNIA EUROPEJSKA
EUROPEJSKI
FUNDUSZ SPOŁECZNY





Liczba pasażerów obsłużonych w polskich portach lotniczych w krajowym i międzynarodowym ruchu czarterowym w 2011 i 2012 roku

Przewoźnik	2012			2011		
	I.p.	liczba pasażerów	udział	I.p.	liczba pasażerów	udział
Enter Air	1	981 698	30,54%	1	904 463	27,58%
Travel Service AS	2	587 492	18,28%	2	523 629	15,97%
Small Planet Airlines	3	239 539	7,45%	7	134 276	4,09%
Travel Service Polska	4	184 457	5,74%	–	–	–
Bingo Airways	5	173 274	5,39%	–	–	–
OLT Express Poland	6	144 778	4,50%	–	–	–
LOT Polish Airlines + EuroLOT	7	101 638	3,16%	3	262 229	8,00%
Nouvelair Tunisie	8	101 037	3,14%	17	42 457	1,29%
Pegasus Airlines	9	91 261	2,84%	–	–	–
Sprint Air	10	84 916	2,64%	63	473	0,01%
Air Cairo	11	84 344	2,62%	5	173 287	5,28%
Yes Airways	12	72 473	2,25%	4	224 778	6,85%
Nesma	13	54 633	1,70%	16	47 756	1,46%
Sky Airlines	14	47 144	1,47%	11	57 806	1,76%
Corendon Airlines	15	30 647	0,95%	15	50 962	1,55%
Bulgarian Air Charter	16	26 446	0,82%	19	39 002	1,19%
Aegean Airlines	17	18 583	0,58%	18	41 919	1,28%
Arkia Israeli Airlines	18	18 499	0,58%	22	15 577	0,47%
Free Bird Airlines	19	13 450	0,42%	30	3 636	0,11%
EL AL Israel Airlines	20	12 135	0,38%	20	22 518	0,69%
Air Arabia	21	10 965	0,34%	–	–	–
Israir	22	10 018	0,31%	25	8 299	0,25%
Onur Air	23	8 968	0,28%	9	99 224	3,03%
Syphax Airlines	24	7 590	0,24%	–	–	–
Thomas Cook Airlines Belgium	25	4 546	0,14%	32	3 550	0,11%
Pozostali przewoźnicy		103 596	3,22%		623 577	19,01%
Przewoźnicy polscy*		1 693 645	52,69%		1 693 645	51,64%
LCC**		13 320	0,41%		13 320	0,41%
SUMA		3 214 127			3 279 418	

Źródło: Opracowanie ULC na podstawie informacji uzyskanych z portów lotniczych, Warszawa, kwiecień 2013

*Przewoźnicy polscy:

Enter Air, Small Planet Airlines, Travel Service Polska, Bingo Airways, OLT Express Poland, LOT Polish Airlines + EuroLOT, Sprint Air, Yes Airways, Sprint air Cargo, EuroLOT, Air Poland, Sky Taxi, Polish Air Force, OLT Express Regional, Excel Handling, Bartolini Air



KAPITAŁ LUDZKI
NARODOWA STRATEGIA SPÓJNOŚCI



UNIA EUROPEJSKA
EUROPEJSKI
FUNDUSZ SPOŁECZNY



Projekt „Synergia kompetencji zawodowych” współfinansowany ze środków Unii Europejskiej w ramach Europejskiego Funduszu Społecznego



5.3. Rola i funkcjonowanie portów lotniczych na rynku polskim

Ubiegły rok był udany dla polskich portów lotniczych, pomimo płynących ze świata sygnałów o kolejnych falach kryzysu. Przyczyniły się do tego nie tylko dodatkowe operacje lotnicze związane z odbywającymi się mistrzostwami Euro 2012, ale również ruch wygenerowany (nawet krótkotrwale) przez nowego polskiego przewoźnika regularnego, który szybko pojawił się na polskim rynku i równie szybko zniknął. Osiągnięte wyniki: 24,5 mln pasażerów i prawie 100 tys. ton ładunków są rekordowe i zarazem najlepsze w historii.

Aktualnie pasażerowie odprawiani są na trzynastu lotniskach komunikacyjnych. Państwowe Przedsiębiorstwo „Porty Lotnicze” (PPL) zarządza Lotniskiem Chopina w Warszawie i portem Zielona Góra-Babimost, natomiast pod zarządem spółek prawa handlowego działają porty w: Krakowie, Gdańsku, Katowicach-Pyrzowicach, Wrocławiu, Poznaniu-Ławicy, Bydgoszczy, Łodzi, Rzeszowie-Jasionce i Szczecinie-Goleniowie. Dwa nowo otwarte lotniska: Warszawa-Modlin oraz Lublin są również spółkami prawa handlowego z udziałem lokalnych samorządów. Wszystkie wymienione porty objęte są siecią regularnych i nieregularnych połączeń komunikacyjnych, w ruchu krajowym i międzynarodowym, wykonywanych przez statki powietrze różnych przewoźników. Ponadto, obsługiwane są loty pozakomunikacyjne samolotów i śmigłowców: sanitarnych, wojskowych, Straży Granicznej, Aeroklubu Polskiego i innych podmiotów.

Zakres działalności portów obejmuje: zabezpieczenie materiałowo-techniczne przylatujących statków powietrznych, naziemną obsługę pasażerów i ładunków, a także zabezpieczenie nawigacyjne i lotniskowe statków powietrznych wykonujących operacje startu i lądowania. Za świadczenie tych usług na lotniskach komunikacyjnych pobierane są opłaty lotniskowe, natomiast za terminalowe służby żeglugi powietrznej i nadzór nad ruchem w polskiej przestrzeni kontrolowanej opłaty terminalowe i trasowe pobiera Polska Agencja Żeglugi Powietrznej (PAŻP).

Prognozy na bieżący rok przewidują, że wyniki najprawdopodobniej także będą lepsze, choć dynamika wzrostu na poziomie 12% raczej wydaje się niemożliwa w obecnej sytuacji na rynku europejskim.



KAPITAŁ LUDZKI
NARODOWA STRATEGIA SPÓJNOŚCI



UNIA EUROPEJSKA
EUROPEJSKI
FUNDUSZ SPOŁECZNY





Liczba obsłużonych pasażerów oraz wykonanych operacji w ruchu krajowym i międzynarodowym - regularnym i czarterowym w latach 2010 – 2012

Nazwa Portu	cały rok			dynamika	
	2012	2011	2010	2012/2011	2012/2010
1. Warszawa im. Chopina					
Liczba pasażerów	9 567 063	9 322 485	8 666 552	2,6%	10,4%
Liczba operacji pax	118 320	119 399	116 691	-0,9%	1,4%
2. Kraków – Balice					
Liczba pasażerów	3 408 954	2 994 359	2 839 124	13,8%	20,1%
Liczba operacji pax	35 093	28 990	29 706	21,1%	18,1%
3. Katowice – Pyrzowice					
Liczba pasażerów	2 518 409	2 500 984	2 366 410	0,7%	6,4%
Liczba operacji pax	24 310	22 096	20 446	10,0%	18,9%
4. Wrocław – Strachowice					
Liczba pasażerów	1 942 000	1 606 222	1 598 533	20,9%	21,5%
Liczba operacji pax	21 681	18 331	17 975	18,3%	20,6%
5. Poznań – Ławica					
Liczba pasażerów	1 560 334	1 425 865	1 383 656	9,4%	12,8%
Liczba operacji pax	19 146	16 612	16 738	15,3%	14,4%
6. Łódź – Lublinek					
Liczba pasażerów	463 459	390 261	413 392	18,8%	12,1%
Liczba operacji pax	3 835	3 044	3 265	26,0%	17,5%
7. Gdańsk im. L. Wałęsy					
Liczba pasażerów	2 861 774	2 449 702	2 208 819	16,8%	29,6%
Liczba operacji pax	32 871	26 645	25 006	23,4%	31,5%
8. Szczecin – Goleniów					
Liczba pasażerów	347 063	258 217	268 563	34,4%	29,2%
Liczba operacji pax	4 992	3 196	3 235	56,2%	54,3%
9. Bydgoszcz – Szwederowo					
Liczba pasażerów	328 099	268 360	266 480	22,3%	23,1%
Liczba operacji pax	3 500	2 812	2 091	24,5%	67,4%
10. Rzeszów – Jasionka					
Liczba pasażerów	562 934	487 740	451 720	15,4%	24,6%
Liczba operacji pax	5 925	5 226	4 863	13,4%	21,8%
11. Zielona Góra – Babimost					
Liczba pasażerów	12 290	6 940	3 627	77,1%	238,8%
Liczba operacji pax	602	328	675	83,5%	-10,8%
12. Warszawa - Modlin					
Liczba pasażerów	857 481	0	0	b/d	b/d
Liczba operacji pax	6 379	0	0	b/d	b/d
13. Lublin					
Liczba pasażerów	5 697	0	0	b/d	b/d
Liczba operacji pax	42	0	0	b/d	b/d
Suma					
Liczba pasażerów	24 435 557	21 711 135	20 466 876	12,5%	19,4%
Liczba operacji pax	276 696	246 679	240 691	12,2%	15,0%

Uwaga: dane nie uwzględniają pasażerów w ruchu tranzytowym oraz G.A.

Źródło: Opracowanie ULC na podstawie informacji uzyskanych z portów lotniczych, Warszawa, styczeń 2013



KAPITAŁ LUDZKI
NARODOWA STRATEGIA SPÓJNOŚCI



UNIA EUROPEJSKA
EUROPEJSKI
FUNDUSZ SPOŁECZNY



Projekt „Synergia kompetencji zawodowych” współfinansowany ze środków Unii Europejskiej w ramach Europejskiego Funduszu Społecznego



5.4. Rola i funkcjonowanie polskich i międzynarodowych instytucji i organizacji lotniczych

Działalność w branży lotniczej nie tylko w Polsce, ale na całym świecie jest w różnym stopniu sformalizowana i podlega określonym wymaganiom i standardom.

Rozwój lotnictwa, który miał miejsce w okresie międzywojennym XX wieku, sprawił, że w wielu Państwach, nie tylko wiodących w sensie politycznym i gospodarczym, zaczęto mówić o ustanowieniu pewnych uniwersalnych wymagań w tym zakresie, zwłaszcza, że lotnictwo zaczęło mieć charakter międzynarodowy. Druga wojna światowa nieco zaburzyła te tendencje, jednak zbliżający się jej koniec pokazywał, że wobec ogromnych perspektyw wykorzystania samolotów w celach cywilnych, niezbędne jest ustanowienie wspólnych wymagań w zakresie lotnictwa.

W grudniu 1944 roku przedstawiciele rządów 52 państw podpisali w Chicago tzw. Konwencję o międzynarodowym lotnictwie cywilnym. Konwencja powoływała Organizację Międzynarodowego Lotnictwa Cywilnego (ICAO), która – ze względu na długotrwały proces ratyfikacyjny w poszczególnych państwach – rozpoczęła działalność w kwietniu 1947 roku, stając się formalnie agendą działającą w ramach Narodów Zjednoczonych (później ONZ). Polska jest od początku członkiem sygnatariuszem ICAO. Obecnie ICAO zrzesza 191 państw, co daje jej mandat to działania na skalę globalną. Do podstawowych obszarów działalności ICAO należą:

- rozwój międzynarodowego prawa lotniczego poprzez pracę Komitetu Prawnego ICAO oraz organizowanie konferencji dyplomatycznych w sprawie przyjęcia umów międzynarodowych, dotyczących m.in. przestępstw przeciwko międzynarodowemu lotnictwu cywilnemu czy odszkodowań;
- ustanawianie międzynarodowych norm i zalecanych metod postępowania w zakresie bezpieczeństwa, ochrony, ułatwień i ochrony środowiska w lotnictwie cywilnym, procedur dla służb żeglugi powietrznej oraz innych dokumentów o charakterze podręczników, wytycznych czy zbiorów najlepszych praktyk;
- promowanie liberalizacji rynku międzynarodowego transportu lotniczego, publikowanie danych i analiz statystycznych oraz wydawanie niewiążących zaleceń i wytycznych dotyczących regulacji ekonomicznej tego rynku;
- realizowanie projektów pomocy technicznej na zlecenie państw członkowskich;
- kontrola przestrzegania międzynarodowych norm i zalecanych metod postępowania w formie audytów nadzoru nad bezpieczeństwem i ochroną lotnictwa cywilnego w państwach członkowskich;
- prowadzenie badań, studiów i analiz prowadzących do rozwoju lotnictwa cywilnego.



KAPITAŁ LUDZKI
NARODOWA STRATEGIA SPÓJNOŚCI



UNIA EUROPEJSKA
EUROPEJSKI
FUNDUSZ SPOŁECZNY





Normy i zasady postępowania w branży lotniczej zawarte są w tzw. Aneksach oraz dedykowanych dokumentach.

Funkcjonowanie ICAO, nie wstrzymywało również tendencji do bardziej precyzyjnego określania wymagań w poszczególnych państwach, ale i w grupach państw położonych w różnych rejonach świata.

W Europie tego typu tendencje do rozwoju i wdrażania wspólnych standardów dotyczących bezpieczeństwa lotniczego, zaczęły funkcjonować w ramach utworzonej w 1955 roku Europejskiej Konwencji Lotnictwa Cywilnego (ECAC). Jedną z inicjatyw było utworzenie w 1970 roku w grupie państw należących do Europejskiej Wspólnoty Gospodarczej (EWG) tzw. Wspólnych Władz Lotniczych (JAA). Organizacja ta rozpoczęła od tworzenia standardów certyfikacyjnych dla potrzeb produkcji dużych samolotów (przy współpracy z europejskimi producentami sprzętu lotniczego), a w roku 1987 rozpoczęła implementację wspólnych wymagań i procedur w obszarze operacji lotniczych (JAR-OPS 1&3), obsługi technicznej (JAR-145), licencjonowania personelu lotniczego (JAR-FCL i JAR-66), jak również certyfikacji i projektowania wyrobów lotniczych (JAR-21). Przepisy stworzone przez JAA (oficjalnie nazywane JAR) były wdrażane w poszczególnych państwach europejskich, jednak słabym punktem tego procesu w większości krajów było rzeczywiste umocowanie prawne samego JAA oraz przepisów JAR. Polski nadzór lotniczy – Główny Inspektorat Lotnictwa Cywilnego, działający w charakterze członka obserwatora JAA, i mając świadomość potrzeby wdrożenia nowocześniejszych rozwiązań prawnych w dziedzinie lotnictwa cywilnego w porównaniu z istniejącymi w Polsce, również rozpoczął w drugiej połowie lat 90-ych ubiegłego wieku implementację tych wymagań w odniesieniu do polskich organizacji lotniczych. Również napotykał przy tym na problemy natury prawnej.

Przełom w tej dziedzinie w Europie nastąpił dopiero po utworzeniu, i w ramach Unii Europejskiej. Dokonało się to w roku 2002 za sprawą wydanego Rozporządzenia Nr 1592/2002 Parlamentu Europejskiego i Rady Europy z dnia 15 lipca 2002 roku w sprawie wspólnych zasad w zakresie lotnictwa cywilnego i utworzenia Europejskiej Agencji Bezpieczeństwa Lotniczego (EASA). EASA stając się formalnie umocowaną w Unii Europejskiej władzą lotniczą, przejęła pełnoprawnie funkcje JAA dla wszystkich państw członków Unii Europejskiej. Tworzone na forum Unii Europejskiej, pod egidą EASA wymagania, wprowadzane były i są nadal systematycznie dla kolejnych obszarów działalności lotniczej. Stanowią rozwinięcie istniejących wcześniej przepisów JAR. Wdrażane od roku 2003 kolejne rozporządzenia:

- Rozporządzenie Komisji Europejskiej i Parlamentu Europejskiego (EC) nr 1702/2003 z dnia 24 września 2003 r. w sprawie zasad certyfikacji statków powietrznych i związanych z nimi wyrobów, części i wyposażenia w zakresie zdolności do lotu i ochrony środowiska oraz dla certyfikacji organizacji projektujących i produkujących;



KAPITAŁ LUDZKI
NARODOWA STRATEGIA SPÓJNOŚCI



UNIA EUROPEJSKA
EUROPEJSKI
FUNDUSZ SPOŁECZNY





- Rozporządzenie Komisji Europejskiej i Parlamentu Europejskiego (EC) Nr 2042/2003 z dnia 20 listopada 2003 r. w sprawie ciągłej zdatności do lotu statków powietrznych oraz wyrobów lotniczych, części i urządzeń, a także w sprawie zatwierdzania organizacji i personelu wykonujących takie zadania;
- Rozporządzenie Komisji Europejskiej i Parlamentu Europejskiego (EC) Nr 1178/2011 z dnia 3 listopada 2011 r. ustanawiające wymagania techniczne i procedury administracyjne odnoszące się do załóg w lotnictwie cywilnym zgodnie z rozporządzeniem Parlamentu Europejskiego i Rady (WE) nr 216/2008;
- Rozporządzenie Komisji Europejskiej i Parlamentu Europejskiego (EC) Nr 965/2012 z dnia 5 października 2012 r. ustanawiające wymagania techniczne i procedury administracyjne odnoszące się do operacji lotniczych zgodnie z rozporządzeniem Parlamentu Europejskiego i Rady (WE) nr 216/2008.

Załączniki do tych Rozporządzeń stanowią zbiory wymagań w poszczególnych obszarach i są nazywane (zachowując oryginalną pisownię) „Part”:

- certyfikowania, projektowania i produkcji wyrobów lotniczych – Part-21;
- zarządzania ciągłą zdatnością do lotu statków powietrznych – Part-M;
- obsługi technicznej statków powietrznych – Part-145;
- licencjonowania personelu technicznego/poświadczającego – Part-66;
- szkolenia personelu technicznego – Part-147;
- licencjonowania załóg lotniczych – Part-FCL;
- operacji lotniczych – Part-OPS.

Ich wdrażanie w całości było procesem rozciągniętym w czasie (w zakresie ciągłej zdatności do lotu – w latach 2003 – 2009), a w niektórych przypadkach np. operacji lotniczych trwa do chwili obecnej i powinno zakończyć się w roku 2014.

Wymagania te – jako część systemu prawnego Unii Europejskiej - obowiązują również polskie podmioty lotnicze, od momentu przystąpienia Polski do Unii Europejskiej w maju 2004 roku. Poprzedzone to było uchwaleniem w dniu 3 lipca 2002 r. Ustawy Prawo Lotnicze. W ramach tej Ustawy powołano do życia Urząd Lotnictwa Cywilnego (ULC).

Od 1 maja 2004 roku Urząd Lotnictwa Cywilnego działając w ramach EASA stanowi formalną władzę lotniczą w Polsce i czuwa nad przestrzeganiem przywołanych powyżej wymagań lotniczych oraz innych aktów wykonawczych do Ustawy Prawo Lotnicze przez polskie podmioty działające na rynku lotniczym. Funkcje certyfikacyjne wykonywane są przez ULC



KAPITAŁ LUDZKI
NARODOWA STRATEGIA SPÓJNOŚCI



UNIA EUROPEJSKA
EUROPEJSKI
FUNDUSZ SPOŁECZNY





w ramach nadanych przez EASA przywilejów, przy czym EASA rezerwuje sobie wyłączne prawo do niektórych czynności jak np. wydawanie certyfikatów typu dla statków powietrznych.

W światowej branży lotniczej warto jest wymienić jeszcze inną organizację – Międzynarodowe Zrzeszenie Przewoźników Lotniczych (IATA), która zrzesza obecnie 230 przewoźników lotniczych (głównie tych największych i tzw. flagowych). Ma ona głównie charakter handlowy, jednak wywiera ogromny wpływ na kształt rynku lotniczego i stanowi bardzo silne lobby oddziałujące w niektórych obszarach na władze lotnicze (np. EASA) i globalne organizacje (np. ICAO). Niezależnie od negatywnych opinii z przeszłości (przewoźnicy zrzeszeni w IATA byli oskarżani o ustalanie cen biletów na forum organizacji), należy odnotować, że na forum IATA powstają inicjatywy, ale również procedury i wymagania, których celem jest podniesienie standardów bezpieczeństwa lotniczego na jeszcze wyższy poziom. Prowadzi to w kierunku stworzenia elitarnego klubu linii lotniczych oferujących nie tylko najwyższy standard usług, ale również najwyższy poziom bezpieczeństwa lotniczego, co ma te linie wyróżnić na tle coraz prężniej działających i odnoszących sukces rynkowy przewoźników tzw. niskokosztowych, którzy z kolei (nie będąc zazwyczaj członkami IATA) zagrażają poważnie interesom dużych „klasycznych” przewoźników.

5.5. Rola i funkcjonowanie innych organizacji lotniczych na rynku polskim

Oprócz linii – przewoźników lotniczych, na rynku polskim funkcjonuje wiele takich organizacji lotniczych, których charakter działalności jest opisany, jako techniczny tzn. zatwierdzone organizacje obsługowe Part-145 i zatwierdzone organizacje zarządzania ciągłą zdadnością do lotu Part-M/G (funkcjonujące przed 2006 roku w ramach struktur przewoźników lotniczych), a które oferują niezbędne wsparcie w tych obszarach działalności, które są niezbędne do funkcjonowania przewoźników lotniczych, ale nie stanowią ich podstawowego rodzaju działalności. Ich działalność jest wynikiem światowych i europejskich tendencji o charakterze organizacyjnym, a inspirowanych praktyczną stroną biznesową, które prowadziły do masowego formalnego wydzielenia ze struktur przewoźników lotniczych ich baz obsługowych (a wcześniej innych pobocznych działalności w postaci działów obsługi handlingowej, działów paliwowych, działów zaopatrzenia cateringowego, itp.), jako elementów generujących duże nakłady inwestycyjne, a nieprzynoszące bezpośrednich przychodów. Celem nadrzędnym było umożliwienie przewoźnikowi lotniczemu skoncentrowanie się na jego podstawowej funkcji, czyli realizacji przewozów lotniczych.

Na rynku polskim wszyscy przewoźnicy eksploatujący duże statki powietrzne posiadają w swojej strukturze zatwierdzone organizacje zarządzania ciągłą zdadnością do lotu Part-M/G, ale jedynie część z nich prowadzi rzeczywiście te funkcje w pełni we własnym zakresie. Są to EuroLOT, Enter Air i Sprint Air. Pozostali jak PLL LOT, Small Planet, Bingo, Travel Service Polska zlecają część zadań, na zasadzie podwykonawstwa innym organizacjom, (które nie muszą posiadać takiego certyfikatu). W segmencie tzw. lotnictwa ogólnego i małych statków



KAPITAŁ LUDZKI
NARODOWA STRATEGIA SPÓJNOŚCI



UNIA EUROPEJSKA
EUROPEJSKI
FUNDUSZ SPOŁECZNY





powietrznych, bardziej znanymi firmami, które są „samowystarczalne” pod tym kątem są: Blue Jet, Sky Taxi, Heliseco czy też Lotnicze Pogotowie Ratunkowe.

Od roku 2009 powstało w segmencie lotnictwa ogólnego kilka niezależnych organizacji nastawionych na świadczenie usług z zakresu zarządzania ciągłą zdatnością do lotu na rzecz klientów – właścicieli małych statków powietrznych: GA CAMO, AMC, Aero-SOLUTIONS, GB Aero Charter. Certyfikaty Part M/G uzyskało również kilkanaście Aeroklubów oraz w ostatnim czasie dwie organizacje, które zdecydowały się spróbować sił w zarządzaniu ciągłą zdatnością dużymi statkami powietrznymi (kategorii Boeing, Airbus, Embraer lub ATR) – Aero-SOLUTIONS i 5 Aero Team.

W segmencie organizacji obsługowych i obsługi technicznej dużych statków powietrznych hegemonem na polskim rynku lotniczym był do niedawna PLL LOT. Posiadając potężną infrastrukturę obsługową (hangary i zaplecze warsztatowe) na lotnisku Warszawa-Okęcie (WAW), był niemalże monopolistą na rynku polskim, obsługując jednak w zakresie obsługi ciężkiej (hangarowej) tylko i wyłącznie samoloty własnej linii oraz linii spółki-córki EuroLOT. W mniej dochodowym (a bardziej prestiżowym) segmencie - obsługi liniowej, obsługiwał oprócz własnej floty, oraz floty EuroLOT, kilku klientów zagranicznych wykonujących operacje lotnicze do portu WAW.

Na lotniskach krajowych swoją działalność w obszarze obsługi technicznej liniowej pod koniec ubiegłego wieku zaczęły rozwijać przedsiębiorstwa specjalizujące się dotychczas w obsłudze naziemnej (handlingowej), ale większość z nich nie przetrwała próby czasu i rynku. Wydawało się, że przełom w zakresie obsługi technicznej może być dokonany przez prywatną firmę White Eagle Aviation, ale ta próba również się nie powiodła. W połowie pierwszej dekady XXI wieku rozpoczęto proces wydzielenia organizacji Part-145 ze struktury organizacyjnej narodowego przewoźnika, ale ostatecznie wydzielona organizacja obsługi technicznej Part-145 PLL LOT, pod nazwą LOT Aircraft Maintenance Services (LOT AMS) powstała dopiero w połowie roku 2010.

W chwili obecnej konkurują z nią praktycznie tylko dwie organizacje: GTL-LOT Usługi Lotniskowe (posiadająca kilka stacji obsługi liniowej w kraju oraz użytkująca hangar w Gdańsku) oraz, powstała w 2009 roku, prywatna organizacja LineTech (użytkująca najnowocześniejszy w Polsce hangar w Katowicach oraz posiadająca kilka stacji obsługi liniowej na lotniskach krajowych). Wydaje się, że to właśnie LineTech ma szansę zbudować silną pozycję, zarówno na rynku polskim, jak i zagranicznym w tym rejonie Europy.

Atuty tej części polskiego rynku lotniczego w postaci wykwalifikowanej kadry technicznej, ogromnego doświadczenia w obsłudze nowoczesnych samolotów, i nadal stosunkowo konkurencyjnych kosztów pracy powinny zostać wykorzystane.



KAPITAŁ LUDZKI
NARODOWA STRATEGIA SPÓJNOŚCI



UNIA EUROPEJSKA
EUROPEJSKI
FUNDUSZ SPOŁECZNY





5.6. Polskie i międzynarodowe przepisy prawne w zakresie lotnictwa

5.6.1. Wymagania w stosunku do lotnisk

Dokumentem potwierdzającym na terenie Polski spełnienie wymagań oraz trwałą zdolność zarządzającego lotniskiem do bezpiecznego wykonywania działalności lotniczej jest Certyfikat Lotniska, wydawany przez Prezesa Urzędu Lotnictwa Cywilnego.

Wymaganie uzyskania Certyfikatu Lotniska wynika z obowiązujących przepisów krajowych, określonych w:

- Ustawie z dnia 3 lipca 2002 r. Prawo lotnicze
- Załączniku nr 14 do Konwencji o Międzynarodowym Lotnictwie Cywilnym (Aneks 14 ICAO), w którym Rada Organizacji Międzynarodowego Lotnictwa Cywilnego (ICAO) ustanowiła obowiązek certyfikacji lotnisk międzynarodowych do dnia 27 listopada 2003 r.

Proces certyfikacji lotniska przeprowadzany jest zgodnie z przepisami określonymi w Rozporządzeniu Ministra Infrastruktury z dnia 6 maja 2003 r. w sprawie certyfikacji działalności w lotnictwie cywilnym oraz według podręcznika "Manual on Certification of Aerodromes" (ICAO Doc. 9774 AN/969).

5.6.2. Wymagania w stosunku do agentów handlingowych

Dowodem spełnienia wymagań na terenie Polski jest certyfikat Agenta Obsługi Naziemnej AHAC.

Wykonywanie lotniczej działalności gospodarczej w zakresie obsługi naziemnej w portach lotniczych nakłada na podmiot obowiązek uzyskania certyfikatu zgodnie z art. 160 a następnie zezwolenia na jej prowadzenie, zgodnie z art. 173, ust. 1, pkt 2) ustawy Prawo lotnicze.

Proces certyfikacji agenta obsługi naziemnej przeprowadzany jest zgodnie z przepisami określonymi w Rozporządzeniu Ministra Infrastruktury z dnia 6 maja 2003 r. w sprawie certyfikacji działalności w lotnictwie cywilnym (Dz. U. Nr 146, poz. 1421 z późniejszymi zmianami) oraz według podręcznika certyfikacji agenta obsługi naziemnej (Dz. Urz. ULC nr 2 z dnia 16 kwietnia 2004 r.), który przedstawia obowiązujące przepisy i wymagania dotyczące prowadzenia lotniczej działalności gospodarczej w zakresie obsługi naziemnej, jak również przedstawia procedury prowadzenia procesu certyfikacji agenta obsługi naziemnej.

5.6.3. Wymagania w stosunku do organizacji obsługi technicznej oraz organizacji zarządzania ciągłą zdadnością do lotu.



KAPITAŁ LUDZKI
NARODOWA STRATEGIA SPÓJNOŚCI



UNIA EUROPEJSKA
EUROPEJSKI
FUNDUSZ SPOŁECZNY





Dokumentem potwierdzającym spełnienie wymagań na terenie Unii Europejskiej jest certyfikat zatwierdzonej Organizacji Zarządzania Ciągłą Zdadnością do Lotu Part-M Podczęść G (dalej Part-M/G) dla organizacji zarządzającej ciągłą zdadnością do lotu oraz certyfikat Zatwierdzonej Organizacji Obsługowej Part-145 dla organizacji obsługi technicznej.

Działalność przedsiębiorstw prowadzących zarządzanie ciągłą zdadnością do lotu oraz obsługę techniczną statków powietrznych jest uregulowana:

- przepisami Rozporządzenia Komisji Europejskiej i Parlamentu Europejskiego (EC) Nr 2042/2003 z dnia 20 listopada 2003 r. w sprawie ciągłej zdadności do lotu statków powietrznych oraz wyrobów lotniczych, części i urządzeń, a także w sprawie zatwierdzania organizacji i personelu wykonujących takie zadania (odpowiednio dla organizacji - Aneks I oraz Aneks II) z późniejszymi zmianami;

oraz

- ustawą Prawo Lotnicze z dnia 3 lipca 2002 r. z późniejszymi zmianami.

Proces certyfikacji organizacji zarządzania ciągłą zdadnością do lotu oraz organizacji obsługowej przeprowadzany jest zgodnie z przepisami określonymi w Rozporządzeniu Ministra Infrastruktury z dnia 6 maja 2003 r. w sprawie certyfikacji działalności w lotnictwie cywilnym (Dz. U. Nr 146, poz. 1421 z późniejszymi zmianami) oraz według Podręcznika Inspektora (Wydanie 3 wprowadzone Decyzją nr 20 Prezesa ULC z dnia 8 kwietnia 2013 r.), który określa zasady i standardy proceduralne stosowane w trakcie prowadzenia procesów certyfikacji organizacji zarządzania ciągłą zdadnością do lotu oraz organizacji obsługowych.



KAPITAŁ LUDZKI
NARODOWA STRATEGIA SPÓJNOŚCI



UNIA EUROPEJSKA
EUROPEJSKI
FUNDUSZ SPOŁECZNY





CZĘŚĆ III

OPIS PROGRAMU PRAKTYKI DLA ZAWODÓW

Rozdział 1 – Program praktyki dla zawodów technik awionik 315316 i technik mechanik lotniczy 315317

1. Zakładany profil kompetencji absolwenta praktyki zawodowej

Po odbyciu wymaganych dla nauczycieli ww. zawodów szkoleń wstępnych (patrz Część 2) oraz realizacji praktyki zgodnie z wytycznymi zawartymi w niniejszym dokumencie, nauczyciel/instruktor powinien posiadać wiedzę, umiejętności i kompetencje wymienione w poniższej tabeli:

Wiedza	Umiejętności	Kompetencje
<p>Uzupełnienie wiedzy teoretycznej o elementy jej praktycznego zastosowania w zakresie:</p> <ul style="list-style-type: none"> – organizacji, podziału zadań, oraz kontroli zgodności funkcjonowania przedsiębiorstwa z obowiązującymi przepisami, – zapobiegania zagrożeniom podczas realizacji zadań obsługi technicznej, – znajomości rodzajów i zastosowania dokumentacji technicznej obowiązującej w przedsiębiorstwie obsługowym, – funkcjonowania najważniejszych procesów wspomagających obsługę techniczną statków powietrznych, – planowania obsługi technicznej na różnych jej poziomach (liniowa, hangarowa) oraz współpracy w tym zakresie z użytkownikami statków powietrznych, – wykonawstwa obsługi technicznej na różnych jej poziomach (liniowa, hangarowa). 	<p>Nabywanie umiejętności w zakresie:</p> <ul style="list-style-type: none"> – korzystania z dokumentacji organizacyjnej przedsiębiorstwa w celu rozumienia zasad jego działalności, – korzystania z dokumentacji technicznej statków powietrznych w celu przygotowania i wykonywania zadań obsługowych, – stosowania dokumentacji obsługowej do potwierdzania/poświadczania wykonania obsługi, – praktycznego zastosowania wiedzy o zagrożeniach podczas wykonywania obsługi technicznej i sposobach zapobiegania tym zagrożeniom, – planowania obsługi technicznej na wszystkich poziomach, – przygotowania wykonania i wykonywania zadań obsługowych 	<p>Uzyskanie kompetencji w zakresie:</p> <ul style="list-style-type: none"> – otwartości na uzupełnianie wiedzy i doskonalenie umiejętności, – kreatywności i konsekwencji w realizacji zadań, – umiejętności przewidywania skutków i świadomości odpowiedzialności za podejmowane działania lub za zaniechanie ich podejmowania, – umiejętności dobrej organizacji pracy samodzielnej i zespołowej, – odporności na stres związany z presją czasu, – motywacji do uczestniczenia w aktywnych formach edukacyjnych – otwartości na zmiany i unowocześnianie metod edukacyjnych.



KAPITAŁ LUDZKI
NARODOWA STRATEGIA SPÓJNOŚCI



UNIA EUROPEJSKA
EUROPEJSKI
FUNDUSZ SPOŁECZNY





2. Ramowy plan realizacji programu praktyki dla zawodów technik awionik 315316 i technik mechanik lotniczy 315317

Lp.	Obszar doskonalenia zawodowego	Zadanie	Oczekiwany efekt	Orientacyjny czas realizacji	Rodzaj zadania *
1	2	3	4	5	6
1.	System jakości	Zapoznanie się z dokumentem (MOE) określającym strukturę organizacyjną przedsiębiorstwa i obowiązujące procedury działalności przedsiębiorstwa (lub jego komórki organizacyjnej) realizującej obsługę techniczną statków powietrznych Poznanie systemu monitorowania jakości, zapewniającego zgodność działania z posiadanym Certyfikatem Part-145.	<ul style="list-style-type: none"> • Znajomość struktury organizacyjnej przedsiębiorstwa posiadającego Certyfikat Part-145 i procedur jego działania. • Znajomość obowiązków spoczywających na pracownikach różnych komórek organizacyjnych (m. in. mechanikach lotniczych i awionikach) mających na celu zapewnienie działalności przedsiębiorstwa w zgodności z przepisami Unii Europejskiej. • Znajomość zasad zapewnienia jakości w przedsiębiorstwie. • Znajomość zasad przeprowadzania kontroli okresowych (tzw. audytów). 	8 godz.	N+P



KAPITAŁ LUDZKI
NARODOWA STRATEGIA SPÓJNOŚCI



UNIA EUROPEJSKA
EUROPEJSKI
FUNDUSZ SPOŁECZNY



Projekt „Synergia kompetencji zawodowych” współfinansowany ze środków Unii Europejskiej w ramach Europejskiego Funduszu Społecznego



1	2	3	4	5	6
2.	Dokumentacja techniczna producentów statków powietrznych	Poznanie/przypomnienie zasad klasyfikacji numerycznej elementów statków powietrznych. Zapoznanie się z podstawową dokumentacją techniczną producentów statków powietrznych wykorzystywaną podczas obsługi technicznej. Poznania systemu aktualizacji dokumentacji.	<ul style="list-style-type: none"> • Znajomość systemów klasyfikacji numerycznej elementów statków powietrznych (ATA-100, AMTOS) • Znajomość rodzajów dokumentacji technicznej producentów i ich przeznaczenia. • Umiejętność wyszukiwania w dokumentacji technicznej producentów informacji potrzebnych do wykonywania różnych zadań obsługowych. • Znajomość zasad zapewnienia aktualności dokumentacji wykorzystywanej w przedsiębiorstwie. 	8 godz.	N+P N
3.	Bezpieczeństwo i higiena pracy	Poznanie zagrożeń dla osób, sprzętu i środowiska występujących podczas obsługi statków powietrznych – zasady ich ograniczania i eliminacji - szkolenie	<ul style="list-style-type: none"> • Wiedza o rodzajach zagrożeń występujących podczas obsługi technicznej statków powietrznych. • Umiejętność rozpoznawania zagrożeń i ich ograniczania lub eliminacji podczas wykonywania różnych zadań obsługowych. 	8 godz.	N+P



KAPITAŁ LUDZKI
NARODOWA STRATEGIA SPÓJNOŚCI



UNIA EUROPEJSKA
EUROPEJSKI
FUNDUSZ SPOŁECZNY



Projekt „Synergia kompetencji zawodowych” współfinansowany ze środków Unii Europejskiej
w ramach Europejskiego Funduszu Społecznego



1	2	3	4	5	6
4.	Gospodarka magazynowa	<p>Poznanie zasad przyjmowania sprawnych części zamiennych z zewnątrz, zasad ich magazynowania, wydawania do obsługi oraz transportu.</p> <p>Zapoznanie się z zasadami zwrotu niesprawnych części zamiennych do magazynu.</p>	<ul style="list-style-type: none"> • Znajomość zasad zapewnienia właściwego asortymentu i ilości części zamiennych niezbędnych do realizacji zamówień obsługowych kontrahentów. • Znajomość zasad zapewnienia właściwej, jakości części zamiennych wykorzystywanych do obsługi technicznej statków powietrznych. • Umiejętność oceny właściwej jakości części zamiennych na podstawie towarzyszących im dokumentów. • Znajomość dokumentacji potrzebnej do zwrotu części zamiennych do magazynu. 	4 godz.	N+P



KAPITAŁ LUDZKI
NARODOWA STRATEGIA SPÓJNOŚCI



UNIA EUROPEJSKA
EUROPEJSKI
FUNDUSZ SPOŁECZNY



Projekt „Synergia kompetencji zawodowych” współfinansowany ze środków Unii Europejskiej
w ramach Europejskiego Funduszu Społecznego



1	2	3	4	5	6
5.	Gospodarka narzędziowa	Poznanie zasad zapewnienia właściwej jakości i odpowiedniego asortymentu narzędzi standardowych i specjalistycznych wykorzystywanych do obsługi technicznej. Zasady wydawania narzędzi do obsługi i przyjmowania po wykonaniu obsługi.	<ul style="list-style-type: none"> • Znajomość zasad określania właściwej ilości i asortymentu narzędzi specjalistycznych. • Znajomość zasad oceny stanu i przywracania sprawności narzędziom uszkodzonym podczas obsługi. • Znajomość zasad obsługi metrologicznej narzędzi pomiarowych. 	4 godz.	N+P
6.	Planowanie obsługi liniowej	Poznanie celów i metod planowania obsługi liniowej oraz danych i dokumentów wejściowych i wyjściowych wykorzystywanych i opracowywanych podczas planowania.	<ul style="list-style-type: none"> • Znajomość celów i zasad planowania obsługi liniowej. • Znajomość dokumentów stanowiących źródło informacji o rodzajach, częstotliwości i zakresie obsługi liniowej statków powietrznych. • Umiejętność rozpoznawania dokumentacji pokładowej i obsługowej służącej do potwierdzania i poświadczania wykonywanych zadań. 	3 godz.	N+P



KAPITAŁ LUDZKI
NARODOWA STRATEGIA SPÓJNOŚCI



UNIA EUROPEJSKA
EUROPEJSKI
FUNDUSZ SPOŁECZNY



Projekt „Synergia kompetencji zawodowych” współfinansowany ze środków Unii Europejskiej
w ramach Europejskiego Funduszu Społecznego



1	2	3	4	5	6
7.	Obsługa liniowa	<p>Przygotowanie statku powietrznego do postoju i sprawdzenie dokumentacji pokładowej po przylocie.</p> <p>Wykonanie podstawowego przeglądu liniowego (np. Tranzytowego).</p> <p>Usunięcie prostej niesprawności wpisanej przez załogę lotniczą i poświadczenie jej usunięcia w dokumentacji pokładowej.</p> <p>Przygotowanie statku powietrznego do lotu i dokonanie niezbędnych poświadczeń w dokumentacji pokładowej.</p>	<ul style="list-style-type: none"> • Znajomość rodzajów obsługi liniowej dla typu obsługiwanego statku powietrznego. • Umiejętność wykonania niezbędnych czynności przygotowujących statek powietrzny do postoju i do lotu. • Znajomość technicznej dokumentacji pokładowej i umiejętność poświadczania w niej wykonanych czynności obsługi liniowej. 	13 godz.	N+P
8.	Planowanie obsługi hangarowej	<p>Poznanie celów i metod planowania obsługi hangarowej oraz danych i dokumentów wejściowych i wyjściowych wykorzystywanych i opracowywanych podczas planowania.</p> <p>Zapoznanie się z metodami określania pracochłonności wykonania obsługi hangarowej i obciążenia obsługą.</p>	<ul style="list-style-type: none"> • Znajomość celów i zasad planowania obsługi hangarowej. • Znajomość dokumentów stanowiących źródło informacji o rodzajach, częstotliwości i zakresie obsługi hangarowej statków powietrznych. • Umiejętność rozpoznawania dokumentacji pokładowej i obsługowej służącej do potwierdzania i poświadczania wykonywanych zadań. 	6 godz.	N+P



KAPITAŁ LUDZKI
NARODOWA STRATEGIA SPÓJNOŚCI



UNIA EUROPEJSKA
EUROPEJSKI
FUNDUSZ SPOŁECZNY



Projekt „Synergia kompetencji zawodowych” współfinansowany ze środków Unii Europejskiej
w ramach Europejskiego Funduszu Społecznego



1	2	3	4	5	6
9.	Obsługa hangarowa	<p>Wykonanie zadań obsługi hangarowej wybranych przez instruktora z zakresu określonego przez dokumentację obsługową dostępnego do obsługi statku powietrznego.</p> <p>Wykonanie każdego zadania obejmuje:</p> <ul style="list-style-type: none"> - przygotowanie i przeanalizowanie dokumentacji technicznej, - wytypowanie narzędzi, wyposażenia naziemnego, części zamiennych itp. niezbędnych do wykonania zadania; - wytypowanie zagrożeń mogących wystąpić podczas wykonania zadania i zaplanowanie działań zabezpieczających, - opracowanie planu wykonania zadania; - obserwacja wykonania i potwierdzenia / poświadczania zadania przez uprawnionych mechaników lotniczych/awioników; 	<ul style="list-style-type: none"> • Znajomość hangarowej dokumentacji obsługowej i zasad korzystania z tej dokumentacji. • Umiejętność korzystania z dokumentacji technicznej statków powietrznych w celu przygotowania wykonania zadania. • Umiejętność wykorzystania ogólnych i szczegółowych zasad zachowania bezpieczeństwa podczas wykonywania hangarowych zadań obsługowych. • Znajomość hangarowej dokumentacji obsługowej i zasad potwierdzenia/poświadczania w niej zadań obsługi hangarowej. 	22 godz.	N/P N+P



KAPITAŁ LUDZKI
NARODOWA STRATEGIA SPÓJNOŚCI



UNIA EUROPEJSKA
EUROPEJSKI
FUNDUSZ SPOŁECZNY



Projekt „Synergia kompetencji zawodowych” współfinansowany ze środków Unii Europejskiej
w ramach Europejskiego Funduszu Społecznego



1	2	3	4	5	6
10.	Archiwum zapisów z obsługi	Zapoznanie się z celami i zasadami przechowywania dokumentacji wykonawczej po zakończeniu obsługi (tzw. zapisów z obsługi).	<ul style="list-style-type: none"> • Zapewnienie bezpieczeństwa zapisów z obsługi od ich poświadczenia do umieszczenia w archiwum. • Rodzaje dokumentów podlegających przechowywaniu. • Wymagane przepisami okresy przechowywania dla różnych dokumentów obsługowych. • Zasady przechowywania dokumentów w wersji papierowej/elektronicznej. 	4 godz.	N+P
Razem				80 godz.	

* (N) - zadanie wykonywane przez nauczyciela samodzielnie; (N+P) - zadanie wykonywane wspólnie przez nauczyciela i instruktora; (N/P) - zadanie wykonywane przez nauczyciela pod nadzorem instruktora



KAPITAŁ LUDZKI
NARODOWA STRATEGIA SPÓJNOŚCI

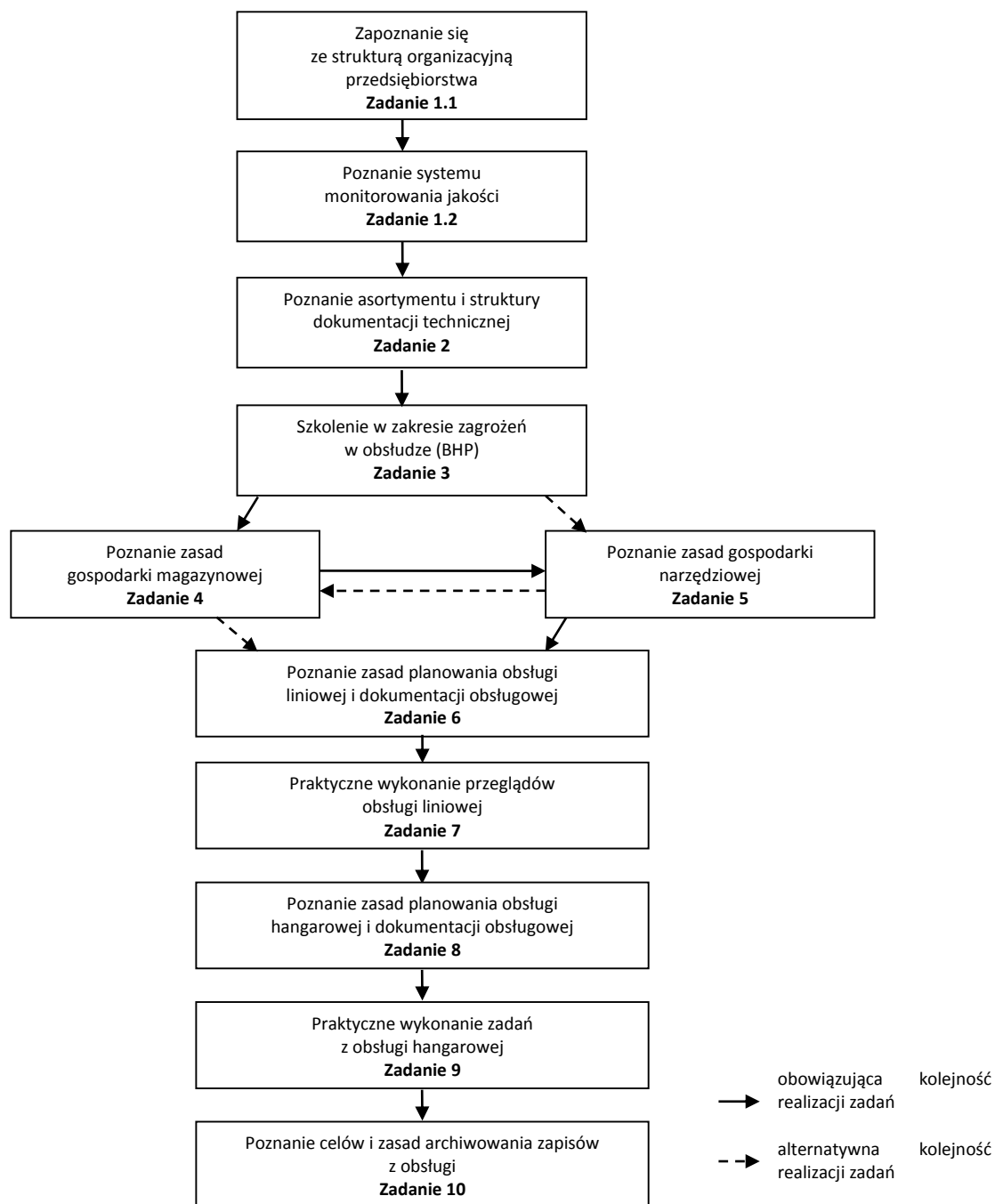


UNIA EUROPEJSKA
EUROPEJSKI
FUNDUSZ SPOŁECZNY



Projekt „Synergia kompetencji zawodowych” współfinansowany ze środków Unii Europejskiej
w ramach Europejskiego Funduszu Społecznego

3. Dydaktyczna mapa realizacji programu praktyki dla zawodów technik awionik 315316 i technik mechanik lotniczy 315317





4. Opis zadań do realizacji – obszary doskonalenia zawodowego

ZADANIE 1 - System jakości

- 1.1. Opracowanie w formie graficznej struktury organizacyjnej przedsiębiorstwa obsługowego z wykorzystaniem udostępnionej dokumentacji.
- 1.2. Opisanie celu i zasad monitorowania jakości działania komórek organizacyjnych przedsiębiorstwa obsługowego.

Praktykant po realizacji zadania będzie potrafił:

- skorzystać z dokumentacji związanej z posiadanym przez przedsiębiorstwo Certyfikatem Part-145,
- scharakteryzować i opisać w formie graficznej strukturę organizacyjną certyfikowanego przedsiębiorstwa obsługowego,
- wyjaśnić zasady zapewnienia jakości w przedsiębiorstwie obsługowym.

Lp.	Tematyka zajęć	Zakres zrealizowanych prac (czynności i obserwacje)	Czas realizacji prac
1	Schemat organizacyjny i zakresy obowiązków personelu kierowniczego przedsiębiorstwa obsługowego	Zapoznanie się ze schematem organizacyjnym przedsiębiorstwa, zakresami działań poszczególnych komórek organizacyjnych oraz z zakresami odpowiedzialności ich kierownictwa na podstawie dokumentu Charakterystyka (Opis) Organizacji Obsługowej.	5 godz.
		Skonsultowanie z instruktorem schematu graficznego przedsiębiorstwa i zamieszczenie go w Dzienniku Praktyki	
2	System monitorowania jakości działania komórek organizacyjnych przedsiębiorstwa obsługowego	Zapoznanie się z systemem monitorowania jakości – Planem Audytów, zasadami przeprowadzania audytów, systemem nadzoru nad właściwym i terminowym usuwaniem stwierdzonych niezgodności.	3 godz.
		Skonsultowanie z instruktorem opisu zasad monitorowania jakości i zamieszczenie go w Dzienniku Praktyki	
RAZEM:			8 godz.



KAPITAŁ LUDZKI
NARODOWA STRATEGIA SPÓJNOŚCI



UNIA EUROPEJSKA
EUROPEJSKI
FUNDUSZ SPOŁECZNY





Warunki realizacji zadania

Forma organizacyjna i kolejność realizacji zadania	Zadanie powinno być realizowane samodzielnie w pierwszym dniu praktyki z możliwością pomocy i konsultacji instruktora
Miejsce realizacji zadania	Komórka zapewnienia jakości przedsiębiorstwa obsługowego
Dokumentacja wykorzystywana przy realizacji zadania	Charakterystyka (Opis) Organizacji Obsługowej przedsiębiorstwa obsługowego posiadającego Certyfikat Part-145
Zakres współpracy	Pomoc i konsultacje z wyznaczonym instruktorem
Kompetencje personalne i społeczne oraz umiejętności przydatne przy realizacji zadania	<ul style="list-style-type: none"> • Zdolność analizowania sytuacji • Komunikatywność • Gotowość do uczenia się oraz doskonalenia umiejętności zawodowych, • Kreatywność i konsekwencja w realizacji zadań • Zdolność zarządzania czasem

Metody sprawdzenia osiągniętych efektów (rezultatów) doskonalenia zawodowego

Dowody wykonania zadania i zgromadzonej wiedzy:

- Schemat struktury organizacyjnej przedsiębiorstwa zamieszczony w Dzienniku Praktyki,
- Opis zasad monitorowania jakości zamieszczony w Dzienniku Praktyki,
- Pisemne potwierdzenie realizacji zadania przez opiekuna praktyk w Dzienniku Praktyki, na podstawie informacji uzyskanych od instruktora nadzorującego dane zadanie.

Zakres powiązania zadania z efektami w innych zawodach branży lotniczej

Powiązanie z innymi zawodami branży lotniczej	Technik awionik 315316 Technik mechanik lotniczy 315317
Powiązanie efektów kształcenia	Wspólne dla obu zawodów



KAPITAŁ LUDZKI
NARODOWA STRATEGIA SPÓJNOŚCI



UNIA EUROPEJSKA
EUROPEJSKI
FUNDUSZ SPOŁECZNY





ZADANIE 2 – Dokumentacja techniczna producentów statków powietrznych

Opracowanie wykazu dokumentacji producentów samolotów/śmigłowców najczęściej wykorzystywanej podczas wykonywania zadań obsługowych przez mechaników lotniczych/awioników oraz opisanie ich zawartości i sposobów korzystania z każdego z tych dokumentów.

Odszukanie w dokumentacji technicznej producenta opisu wykonania wytypowanego przez instruktora zadania obsługowego oraz schematu układu/instalacji, której zadanie dotyczy.

Odszukanie w dokumentacji narzędzi specjalistycznych potrzebnych do jego wykonania.

Odszukanie w dokumentacji producenta numerów katalogowych wytypowanych przez instruktora części zamiennych.

Praktykant po realizacji zadania będzie potrafił:

- rozróżniać rodzaje dokumentów wydawanych przez producentów
- zastosować dokumentację techniczną podczas obsługi technicznej samolotów/śmigłowców,
- odszukać we wszystkich potrzebnych dokumentach producenta dane potrzebne do wykonania przydzielonego zadania,
- korzystać z dokumentacji technicznej producentów w różnych formach jej wydawania (papierowej, mikrofilmowej lub elektronicznej).

Lp.	Tematyka zajęć	Zakres zrealizowanych prac (czynności i obserwacje)	Czas realizacji prac
1	Dokumentacja techniczna producentów statków powietrznych	Zapoznanie się/przypomnienie systemu klasyfikacji numerycznej elementów i zadań obsługowych statków powietrznych – ATA-100, AMTOS, Zapoznanie się z rodzajami dokumentacji technicznej wydawanej przez producentów statków powietrznych, jej układu i zastosowania, Wyszukiwanie w dokumentacji technicznej przykładowych zadań obsługowych, opisów i schematów działania instalacji, w których te zadania są wykonywane, potrzebnych do jego wykonania materiałów, narzędzi i części zamiennych.	8 godz.



KAPITAŁ LUDZKI
NARODOWA STRATEGIA SPÓJNOŚCI



UNIA EUROPEJSKA
EUROPEJSKI
FUNDUSZ SPOŁECZNY





		Skonsultowanie z instruktorem wykazu dokumentacji zamieszczenie go w Dzienniku Praktyki	
RAZEM:			8 godz.

Warunki realizacji zadania

Forma organizacyjna i kolejność realizacji zadania	Zadanie powinno być realizowane z pomocą instruktora w drugim i trzecim dniu praktyki
Miejsce realizacji zadania	Komórka obsługi dokumentacji technicznej producentów samolotów/śmigłowców
Dokumentacja wykorzystywana przy realizacji zadania	Dokumentacja techniczna wydawana przez producenta samolotu/śmigłowca w dowolnej formie (papierowej, mikrofilmowej lub elektronicznej)
Zakres współpracy	Praca z pomocą wyznaczonego instruktora
Kompetencje personalne i społeczne oraz umiejętności przydatne przy realizacji zadania	<ul style="list-style-type: none"> • Zdolność analizowania sytuacji • Komunikatywność • Gotowość do uczenia się oraz doskonalenia umiejętności zawodowych, • Kreatywność i konsekwencja w realizacji zadań • Zdolność zarządzania czasem

Metody sprawdzenia osiągniętych efektów (rezultatów) doskonalenia zawodowego

Dowody wykonania zadania i zgromadzonej wiedzy:

- Wykaz dokumentacji technicznej wykorzystywanej przez mechaników lotniczych/awioników, opis jej układu i zastosowania do wykonywania zadań obsługowych,
- Pisemne potwierdzenie realizacji zadania przez opiekuna praktyk w Dzienniku Praktyki, na podstawie informacji uzyskanych od instruktora nadzorującego dane zadanie.

Zakres powiązania zadania z efektami w innych zawodach branży lotniczej

Powiązanie z innymi zawodami branży lotniczej	Technik awionik 315316 Technik mechanik lotniczy 315317
Powiązanie efektów kształcenia	Wspólne dla obu zawodów



KAPITAŁ LUDZKI
NARODOWA STRATEGIA SPÓJNOŚCI



UNIA EUROPEJSKA
EUROPEJSKI
FUNDUSZ SPOŁECZNY





ZADANIE 3 – Bezpieczeństwo i higiena pracy

Opracowanie wykazu podstawowych zagrożeń występujących podczas wykonywania czynności obsługowych przez mechanika lotniczego/awionika i sposobów zapobiegania tym zagrożeniom w następujących aspektach:

- utraty zdrowia lub życia osób;
- uszkodzenia elementów samolotu/śmigłowca i wyposażenia naziemnego do ich obsługi,
- ochrony środowiska naturalnego.

Praktykant po realizacji zadania będzie potrafił:

- opisać i wyjaśnić rodzaje zagrożeń występujących podczas wykonywania obsługi samolotów/śmigłowców i odpowiednie środki zapobiegawcze,
- zlokalizować w dokumentacji technicznej dodatkowe informacje o zagrożeniach występujących podczas wykonywania zadania obsługowego,

Lp.	Tematyka zajęć	Zakres zrealizowanych prac (czynności i obserwacje)	Czas realizacji prac
1	Bezpieczeństwo i higiena pracy – szkolenie ze sprawdzeniem wiadomości	Zapoznanie się z rodzajami zagrożeń występującymi podczas realizacji zadań w obsłudze technicznej i sposobami zapobiegania tym zagrożeniom. Zapoznanie się z zasadami przekazywania pracownikom organizacji obsługowych informacji o możliwych zagrożeniach i sposobach zapobiegania (instrukcje, plakaty, bandery itp.) Zapoznanie się z formami informowania o zagrożeniach w dokumentacji technicznej samolotów/śmigłowców. Skonsultowanie z instruktorem opracowanego wykazu zagrożeń i zamieszczenie go w Dzienniku Praktyki	8 godz.
RAZEM:			8 godz.



KAPITAŁ LUDZKI
NARODOWA STRATEGIA SPÓJNOŚCI



UNIA EUROPEJSKA
EUROPEJSKI
FUNDUSZ SPOŁECZNY





Warunki realizacji zadania

Forma organizacyjna i kolejność realizacji zadania	Zadanie powinno być realizowane w formie szkolenia w czwartym dniu praktyki z możliwością konsultacji instruktora podczas sprawdzania wiadomości
Miejsce realizacji zadania	Komórka BHP przedsiębiorstwa
Dokumentacja wykorzystywana przy realizacji zadania	Instrukcja BHP, dokumentacja obsługowa itp.
Zakres współpracy	Konsultacje z wyznaczonym instruktorem
Kompetencje personalne i społeczne oraz umiejętności przydatne przy realizacji zadania	<ul style="list-style-type: none"> • Zdolność analizowania sytuacji • Komunikatywność • Gotowość do uczenia się oraz doskonalenia umiejętności zawodowych, • Kreatywność i konsekwencja w realizacji zadań • Zdolność zarządzania czasem

Metody sprawdzenia osiągniętych efektów (rezultatów) doskonalenia zawodowego

Dowody wykonania zadania i zgromadzonej wiedzy:

- Wykaz podstawowych zagrożeń występujących podczas wykonywania czynności obsługowych przez mechanika lotniczego/awionika i sposobów zapobiegania tym zagrożeniom zamieszczony w Dzienniku Praktyki,
- Pisemne potwierdzenie realizacji zadania przez opiekuna praktyk w Dzienniku Praktyki, na podstawie informacji uzyskanych od instruktora nadzorującego dane zadanie.

Zakres powiązania zadania z efektami w innych zawodach branży lotniczej

Powiązanie z innymi zawodami branży lotniczej	Technik awionik 315316 Technik mechanik lotniczy 315317
Powiązanie efektów kształcenia	Wspólne dla obu zawodów



KAPITAŁ LUDZKI
NARODOWA STRATEGIA SPÓJNOŚCI



UNIA EUROPEJSKA
EUROPEJSKI
FUNDUSZ SPOŁECZNY





ZADANIE 4 – Gospodarka magazynowa

Zapoznanie się z ogólnymi zasadami gospodarki magazynowej częściami zamiennymi wykorzystywanymi do wykonywania zadań obsługi technicznej samolotów/śmigłowców.

Opracowanie krótkiego opisu zasad gospodarki magazynowej certyfikowanego przedsiębiorstwa obsługowego ze szczególnym uwzględnieniem zasad oceny jakości części zamiennych przyjmowanych od zewnętrznych dostawców.

Praktykant po realizacji zadania będzie potrafił:

- ocenić dokumentację towarzyszącą częściom zamiennym pochodzącym od zewnętrznych dostawców,
- typować części zamienne wymagające szczególnych warunków magazynowania i określać te warunki,
- określać wymagane sposoby transportu części zamiennych między magazynem a komórkami obsługowymi,
- stosować metody zabezpieczania części zamiennych przed uszkodzeniami spowodowanymi elektrycznymi ładunkami statycznymi,
- przygotowywać dokumenty niezbędne do zwrotu sprawnych i niesprawnych części zamiennych do magazynu,

Lp.	Tematyka zajęć	Zakres zrealizowanych prac (czynności i obserwacje)	Czas realizacji prac
1	Gospodarka magazynowa	<p>Poznanie zasad przyjmowania sprawnych części zamiennych z zewnątrz, zasad ich magazynowania, wydawania do obsługi oraz transportu.</p> <p>Zapoznanie się z zasadami zwrotu sprawnych i niesprawnych części zamiennych do magazynu.</p> <p>Znajomość zasad zapewnienia właściwej jakości części zamiennych wymagających specjalnych warunków magazynowania lub okresowej obsługi</p> <p>Skonsultowanie z instruktorem opracowanego opisu zasad gospodarki magazynowej i zamieszczenie go w Dzienniku Praktyki.</p>	4 godz.
RAZEM:			4 godz.



KAPITAŁ LUDZKI
NARODOWA STRATEGIA SPÓJNOŚCI



UNIA EUROPEJSKA
EUROPEJSKI
FUNDUSZ SPOŁECZNY





Warunki realizacji zadania

Forma organizacyjna i kolejność realizacji zadania	Zadanie powinno być realizowane samodzielnie z możliwością konsultacji z instruktorem w piątym dniu praktyki – możliwość zmiany kolejności realizacji zadań 4, 5.
Miejsce realizacji zadania	Komórka gospodarki magazynowej przedsiębiorstwa
Dokumentacja wykorzystywana przy realizacji zadania	Charakterystyka (Opis) Organizacji Obsługowej, procedury szczegółowe działalności komórki gospodarki magazynowej.
Zakres współpracy	Konsultacje z wyznaczonym instruktorem
Kompetencje personalne i społeczne oraz umiejętności przydatne przy realizacji zadania	<ul style="list-style-type: none"> • Zdolność analizowania sytuacji • Komunikatywność • Gotowość do uczenia się oraz doskonalenia umiejętności zawodowych, • Kreatywność i konsekwencja w realizacji zadań • Zdolność zarządzania czasem

Metody sprawdzenia osiągniętych efektów (rezultatów) doskonalenia zawodowego

Dowody wykonania zadania i zgromadzonej wiedzy:

- Opis zasad gospodarki magazynowej certyfikowanego przedsiębiorstwa obsługowego ze szczególnym uwzględnieniem zasad oceny jakości części zamiennych przyjmowanych od zewnętrznych dostawców zamieszczony w Dzienniku Praktyki,
- Pisemne potwierdzenie realizacji zadania przez opiekuna praktyk w Dzienniku Praktyki, na podstawie informacji uzyskanych od instruktora nadzorującego dane zadanie.

Zakres powiązania zadania z efektami w innych zawodach branży lotniczej

Powiązanie z innymi zawodami branży lotniczej	Technik awionik 315316 Technik mechanik lotniczy 315317
Powiązanie efektów kształcenia	Wspólne dla obu zawodów



KAPITAŁ LUDZKI
NARODOWA STRATEGIA SPÓJNOŚCI



UNIA EUROPEJSKA
EUROPEJSKI
FUNDUSZ SPOŁECZNY





ZADANIE 5 – Gospodarka narzędziowa

Zapoznanie się z ogólnymi zasadami gospodarki, narzędziami specjalistycznymi i pomiarowymi wykorzystywanymi do wykonywania zadań obsługi technicznej samolotów/śmigłowców.

Opracowanie krótkiego opisu zasad gospodarki narzędziowej certyfikowanego przedsiębiorstwa obsługowego ze szczególnym uwzględnieniem obsługi metrologicznej narzędzi pomiarowych.

Praktykant po realizacji zadania będzie potrafił:

- posługiwać się dokumentacją producenta w zakresie doboru odpowiedniego zestawu narzędzi specjalistycznych do obsługi określonego typu statku powietrznego,
- określać wymagane warunki przechowywania narzędzi,
- typować narzędzia do obsługi metrologicznej i nadzorować ich obsługę,
- podejmować działania korekcyjne po stwierdzeniu niewłaściwej kalibracji narzędzia podlegającego obsłudze metrologicznej.

Lp.	Tematyka zajęć	Zakres zrealizowanych prac (czynności i obserwacje)	Czas realizacji prac
1	Gospodarka narzędziowa	<p>Poznanie zasad zapewnienia właściwej ilości, jakości i odpowiedniego asortymentu narzędzi specjalistycznych wykorzystywanych do obsługi technicznej określonego typu statku powietrznego. Poznanie zasad wydawania narzędzi do obsługi i przyjmowania po wykonaniu obsługi.</p> <p>Poznanie zasad oceny stanu i przywracania sprawności narzędziom uszkodzonym podczas obsługi.</p> <p>Poznanie zasad obsługi metrologicznej narzędzi pomiarowych.</p>	4 godz.
		Skonsultowanie z instruktorem opracowanego krótkiego opisu gospodarki narzędziami specjalistycznymi i pomiarowymi i zamieszczenie go w Dzienniku Praktyki.	
RAZEM:			4 godz.



KAPITAŁ LUDZKI
NARODOWA STRATEGIA SPÓJNOŚCI



UNIA EUROPEJSKA
EUROPEJSKI
FUNDUSZ SPOŁECZNY





Warunki realizacji zadania

Forma organizacyjna i kolejność realizacji zadania	Zadanie powinno być realizowane samodzielnie z możliwością konsultacji z instruktorem w piątym dniu praktyki – możliwość zmiany kolejności realizacji zadań 4, 5.
Miejsce realizacji zadania	Komórka gospodarki narzędziowej przedsiębiorstwa
Dokumentacja wykorzystywana przy realizacji zadania	Charakterystyka (Opis) Organizacji Obsługowej, procedury szczegółowe działalności komórki gospodarki narzędziowej.
Zakres współpracy	Konsultacje z wyznaczonym instruktorem
Kompetencje personalne i społeczne oraz umiejętności przydatne przy realizacji zadania	<ul style="list-style-type: none"> • Zdolność analizowania sytuacji • Komunikatywność • Gotowość do uczenia się oraz doskonalenia umiejętności zawodowych, • Kreatywność i konsekwencja w realizacji zadań • Zdolność zarządzania czasem

Metody sprawdzenia osiągniętych efektów (rezultatów) doskonalenia zawodowego

Dowody wykonania zadania i zgromadzonej wiedzy:

- Krótki opis zasad gospodarki narzędziowej przedsiębiorstwa ze szczególnym uwzględnieniem obsługi metrologicznej narzędzi pomiarowych.
- Pisemne potwierdzenie realizacji zadania przez opiekuna praktyk w Dzienniku Praktyki, na podstawie informacji uzyskanych od instruktora nadzorującego dane zadanie.

Zakres powiązania zadania z efektami w innych zawodach branży lotniczej

Powiązanie z innymi zawodami branży lotniczej	Technik awionik 315316 Technik mechanik lotniczy 315317
Powiązanie efektów kształcenia	Wspólne dla obu zawodów



KAPITAŁ LUDZKI
NARODOWA STRATEGIA SPÓJNOŚCI



UNIA EUROPEJSKA
EUROPEJSKI
FUNDUSZ SPOŁECZNY





ZADANIE 6 - Planowanie obsługi liniowej

Opracowanie planu zamówionych przeglądów liniowych samolotów/śmigłowców na wybrany dzień z określeniem orientacyjnej pracochłonności, potrzebnych przerw w lotach oraz niezbędnej liczby pracowników.

Opracowanie dokumentacji przeglądowej dla wybranego przez instruktora przeglądu liniowego samolotu/śmigłowca.

Praktykant po realizacji zadania będzie potrafił:

- rozumieć dokumentację obiegu informacji między użytkownikiem statków powietrznych i/lub organizacjami zapewnienia ciągłej zdatności do lotu a przedsiębiorstwem obsługi technicznej stosowaną w celu zamawiania/potwierdzania wykonania obsługi technicznej pracowników itp.)
- dostosowywać plany przeglądów liniowych do rozkładów lotów użytkowników,
- rozumieć system dokumentacji obsługowej przeglądów liniowych przedsiębiorstwa obsługi technicznej statków powietrznych.

Lp.	Tematyka zajęć	Zakres zrealizowanych prac (czynności i obserwacje)	Czas realizacji prac
1	Planowanie obsługi liniowej	<p>Poznanie zasad korzystania z dokumentów zamawiania obsługi i tworzenia dokumentów potwierdzania obsługi.</p> <p>Poznanie zasad oceny pracochłonności i niezbędnych czasów postojów obsługiwanych statków powietrznych i sporządzania na tej podstawie dziennych, tygodniowych i miesięcznych planów przeglądów liniowych oraz grafików pracy mechaników lotniczych i awioników.</p> <p>Poznanie systemu dokumentacji przeglądów liniowych przedsiębiorstwa obsługowego oraz zasad przygotowywania dokumentacji przeglądowej</p> <p>Skonsultowanie z instruktorem opracowanego dziennego planu przeglądów liniowych oraz opracowanej dokumentacji wybranego przeglądu i zamieszczenie ich w Dzienniku Praktyki</p>	3
RAZEM:			3



KAPITAŁ LUDZKI
NARODOWA STRATEGIA SPÓJNOŚCI



UNIA EUROPEJSKA
EUROPEJSKI
FUNDUSZ SPOŁECZNY





Warunki realizacji zadania

Forma organizacyjna i kolejność realizacji zadania	Zadanie powinno być realizowane wspólnie z instruktorem w szóstym dniu praktyki
Miejsce realizacji zadania	Komórka planowania obsługi liniowej przedsiębiorstwa
Dokumentacja wykorzystywana przy realizacji zadania	Charakterystyka (Opis) Organizacji Obsługowej, procedury szczegółowe działalności komórki planowania obsługi liniowej, zamówienia obsługi, dokumentacja użytkowników statków powietrznych - Programy Obsługi, producenta - Service Bulletins (SB) oraz dokumenty nadzorów lotniczych – Airworthiness Directives (AD).
Zakres współpracy	Wspólna praca z wyznaczonym instruktorem
Kompetencje personalne i społeczne oraz umiejętności przydatne przy realizacji zadania	<ul style="list-style-type: none"> • Zdolność analizowania sytuacji • Komunikatywność • Gotowość do uczenia się oraz doskonalenia umiejętności zawodowych, • Kreatywność i konsekwencja w realizacji zadań • Zdolność zarządzania czasem

Metody sprawdzenia osiągniętych efektów (rezultatów) doskonalenia zawodowego

Dowody wykonania zadania i zgromadzonej wiedzy:

- plan zamówionych przeglądów liniowych samolotów/śmigłowców na wybrany dzień z określeniem orientacyjnej pracochłonności, potrzebnych przerw w lotach oraz niezbędnej liczby pracowników.
- dokumentacja przeglądowa dla wybranego przez instruktora przeglądu liniowego samolotu/śmigłowca.
- Pisemne potwierdzenie realizacji zadania przez opiekuna praktyk w Dzienniku Praktyki, na podstawie informacji uzyskanych od instruktora nadzorującego dane zadanie.

Zakres powiązania zadania z efektami w innych zawodach branży lotniczej

Powiązanie z innymi zawodami branży lotniczej	Technik awionik 315316 Technik mechanik lotniczy 315317
Powiązanie efektów kształcenia	Wspólne dla obu zawodów



KAPITAŁ LUDZKI
NARODOWA STRATEGIA SPÓJNOŚCI



UNIA EUROPEJSKA
EUROPEJSKI
FUNDUSZ SPOŁECZNY





ZADANIE 7 - Obsługa liniowa

Wykonanie wspólnie z instruktorem przeglądu liniowego według opracowanej w Zadaniu 6 dokumentacji i obserwowanie potwierdzania/poświadczenia wykonanych czynności.

Obserwacja usuwania wpisanych przez załogę lotniczą lub stwierdzonych podczas przeglądu prostych niesprawności i poświadczenia wykonanych prac.

Obserwacja wykonania kilku wybranych przez instruktora rodzajów obsługi samolotów/śmigłowców (do postoju, do startu, nadzór nad obsługą handlingową itp.).

Opracowanie krótkiego sprawozdania z wykonywanych i obserwowanych prac.

Praktykant po realizacji zadania będzie potrafił:

- wykorzystać zdobytą wcześniej wiedzę o dokumentacji technicznej producenta do wspomagania wykonania obsługi liniowej,
- korzystać z dokumentacji obsługowej przeglądów liniowych
- wykonywać przeglądy liniowe statków powietrznych i usuwać proste niesprawności (w wybranym zakresie),
- potwierdzać i poświadczać wykonanie obsługi w dokumentacji pokładowej,
- wykonywać czynności obsługowe inne niż przeglądy liniowe (w wybranym zakresie).

Lp.	Tematyka zajęć	Zakres zrealizowanych prac (czynności i obserwacje)	Czas realizacji prac
1	Obsługa liniowa	<p>Wykonanie wspólnie z instruktorem przeglądu liniowego.</p> <p>Obserwacja usuwania wpisanych przez załogę lotniczą lub stwierdzonych podczas przeglądu prostych niesprawności.</p> <p>Obserwacja wykonania innych niż przeglądy czynności obsługowych (do postoju, do startu, nadzór nad obsługą handlingową itp.).</p> <p>Obserwacja potwierdzania/poświadczenia wykonanych czynności przeglądowych i usuwania niesprawności.</p> <p>Skonsultowanie z instruktorem opracowanego krótkiego sprawozdania z wykonywanych i obserwowanych prac i zamieszczenie go w Dzienniku Praktyki</p>	13
RAZEM:			13



KAPITAŁ LUDZKI
NARODOWA STRATEGIA SPÓJNOŚCI



UNIA EUROPEJSKA
EUROPEJSKI
FUNDUSZ SPOŁECZNY





Warunki realizacji zadania

Forma organizacyjna i kolejność realizacji zadania	Zadanie powinno być realizowane wspólnie z instruktorem w szóstym i siódmym dniu praktyki
Miejsce realizacji zadania	Komórka wykonawstwa obsługi liniowych przedsiębiorstwa
Dokumentacja wykorzystywana przy realizacji zadania	Dokumentacja wykonawcza przeglądu liniowego.
Zakres współpracy	Wspólna praca z wyznaczonym instruktorem
Wymagania dodatkowe	Odzież robocza odpowiednia do rodzaju wykonywanych zadań
Kompetencje personalne i społeczne oraz umiejętności przydatne przy realizacji zadania	<ul style="list-style-type: none"> • Zdolność analizowania sytuacji • Komunikatywność • Gotowość do uczenia się oraz doskonalenia umiejętności zawodowych, • Kreatywność i konsekwencja w realizacji zadań • Zdolność zarządzania czasem

Metody sprawdzenia osiągniętych efektów (rezultatów) doskonalenia zawodowego

Dowody wykonania zadania i zgromadzonej wiedzy:

- Krótkie sprawozdanie z wykonywanych i obserwowanych czynności obsługi liniowej statków powietrznych.
- Pisemne potwierdzenie realizacji zadania przez opiekuna praktyk w Dzienniku Praktyki, na podstawie informacji uzyskanych od instruktora nadzorującego dane zadanie.

Zakres powiązania zadania z efektami w innych zawodach branży lotniczej

Powiązanie z innymi zawodami branży lotniczej	Technik awionik 315316 Technik mechanik lotniczy 315317
Powiązanie efektów kształcenia	Dla każdego z ww. zawodów zakres wykonywanych przez nauczyciela czynności powinien dotyczyć zadań obsługowych wykonywanych dla tych elementów i urządzeń statków powietrznych, których znajomość wchodzi w zakres szczegółowej wiedzy wymaganej od uczniów w poszczególnych zawodach, tzn.: technik awionik – awionika, wyposażenie elektryczne, technik mechanik lotniczy – budowa płatowców i instalacje, zespoły napędowe, wyposażenie elektryczne.



KAPITAŁ LUDZKI
NARODOWA STRATEGIA SPÓJNOŚCI



UNIA EUROPEJSKA
EUROPEJSKI
FUNDUSZ SPOŁECZNY





ZADANIE 8 - Planowanie obsługi hangarowej

Obserwowanie procesu opracowywania krótkoterminowego planu obsługi hangarowej ze szczególnym uwzględnieniem źródeł informacji wejściowych, sposobu ich przetwarzania i sposobu przedstawiania produktu końcowego.

Obserwowanie procesu opracowywania dokumentacji wykonawczej wybranego przeglądu hangarowego.

Opracowanie wspólnie z instruktorem wybranego dokumentu stanowiący jeden z elementów dokumentacji wykonawczej obsługi hangarowej.

Opracowanie krótkiego sprawozdania z wykonywanych i obserwowanych prac.

Praktykant po realizacji zadania będzie potrafił:

- rozumieć dokumentację obiegu informacji między użytkownikiem statków powietrznych i/lub organizacjami zapewnienia ciągłej zdatności do lotu a przedsiębiorstwem obsługi technicznej stosowaną w celu zamawiania/potwierdzania wykonania obsługi hangarowej,
- dostosowywać krótkoterminowe i długoterminowe plany obsługi hangarowej do wymagań przedsiębiorstw zamawiających obsługę oraz możliwości wykonawczych przedsiębiorstwa obsługowego,
- stosować system dokumentacji obsługowej przeglądów hangarowych przedsiębiorstwa obsługi technicznej statków powietrznych.

Lp.	Tematyka zajęć	Zakres zrealizowanych prac (czynności i obserwacje)	Czas realizacji prac
1	Planowanie obsługi hangarowej	<p>Obserwowanie procesu opracowywania krótkoterminowego planu obsługi hangarowej.</p> <p>Obserwowanie procesu opracowywania dokumentacji wykonawczej wybranego przeglądu hangarowego.</p> <p>Opracowanie wybranego dokumentu z dokumentacji wykonawczej obsługi hangarowej.</p> <p>Skonsultowanie z instruktorem opracowanego dokumentu i sprawozdania i zamieszczenie go w Dzienniku Praktyki</p>	6
RAZEM:			6



KAPITAŁ LUDZKI
NARODOWA STRATEGIA SPÓJNOŚCI



UNIA EUROPEJSKA
EUROPEJSKI
FUNDUSZ SPOŁECZNY





Warunki realizacji zadania

Forma organizacyjna i kolejność realizacji zadania	Zadanie powinno być realizowane samodzielnie w ósmym dniu praktyki pod nadzorem instruktora
Miejsce realizacji zadania	Komórka planowania obsługi hangarowej przedsiębiorstwa
Dokumentacja wykorzystywana przy realizacji zadania	Charakterystyka (Opis) Organizacji Obsługowej, procedury szczegółowe działalności komórki planowania obsługi liniowej, zamówienia obsługi, dokumentacja użytkowników statków powietrznych - Programy Obsługi, producenta - Service Bulletins (SB) oraz dokumenty nadzorów lotniczych – Airworthiness Directives (AD).
Zakres współpracy	Wspólna praca z wyznaczonym instruktorem
Kompetencje personalne i społeczne oraz umiejętności przydatne przy realizacji zadania	<ul style="list-style-type: none"> • Zdolność analizowania sytuacji • Komunikatywność • Gotowość do uczenia się oraz doskonalenia umiejętności zawodowych, • Kreatywność i konsekwencja w realizacji zadań • Zdolność zarządzania czasem

Metody sprawdzenia osiągniętych efektów (rezultatów) doskonalenia zawodowego

Dowody wykonania zadania i zgromadzonej wiedzy:

- opracowany dokument stanowiący jeden z elementów dokumentacji wykonawczej obsługi hangarowej,
- sprawozdania z wykonywanych i obserwowanych prac,
- pisemne potwierdzenie realizacji zadania przez opiekuna praktyk w Dzienniku Praktyki, na podstawie informacji uzyskanych od instruktora nadzorującego dane zadanie.

Zakres powiązania zadania z efektami w innych zawodach branży lotniczej

Powiązanie z innymi zawodami branży lotniczej	Technik awionik 315316 Technik mechanik lotniczy 315317
Powiązanie efektów kształcenia	Wspólne dla obu zawodów



KAPITAŁ LUDZKI
NARODOWA STRATEGIA SPÓJNOŚCI



UNIA EUROPEJSKA
EUROPEJSKI
FUNDUSZ SPOŁECZNY





ZADANIE 9 - Obsługa hangarowa

Opracowanie planu wykonania wybranych przez instruktora zadań obsługowych z przeglądu hangarowego, w tym:

- zaplanowanie przygotowania dokumentacji technicznej, narzędzi, części zamiennych, wyposażenia hangarowego i niezbędnych środków ochrony osobistej oraz zaplanowanie innych koniecznych zabezpieczeń (sprzęt, ochrona środowiska) potrzebnych do realizacji wybranych zadań,
- zaplanowanie w logicznej kolejności czynności manualnych, które należy wykonać w celu realizacji wybranych zadań.

Wykonanie wspólnie z instruktorem wybranych zadań z przeglądu hangarowego według opracowanych planów i potwierdzenie/poświadczenie ich wykonania.

Praktykant po realizacji zadania będzie potrafił:

- wykorzystać zdobytą wcześniej wiedzę o dokumentacji technicznej producenta do zaplanowania wykonania zadań obsługowych,
- skorzystać ze zdobytej wcześniej wiedzy o zagrożeniach podczas wykonywania zadań obsługowych w celu zaplanowania odpowiednich zabezpieczeń,
- opracowywać plany wykonania zadań obsługi hangarowej,
- wykonywać zadania obsługowe według wcześniej ułożonego planu ich wykonania,
- potwierdzać/poświadczać wykonanie zadań obsługowych w dokumentacji.

Lp.	Tematyka zajęć	Zakres zrealizowanych prac (czynności i obserwacje)	Czas realizacji prac
1	Obsługa hangarowa	<p>Odszukanie w dokumentacji producenta niezbędnych informacji dotyczących wybranych przez instruktora zadań obsługowych</p> <p>Opracowanie planów wykonania wybranych zadań obsługowych.</p> <p>Wykonanie wspólnie z instruktorem wybranych zadań z przeglądu hangarowego.</p> <p>Obserwacja potwierdzania/poświadczenia wykonanych czynności obsługowych.</p> <p>Obserwacja poświadczania całego przeglądu hangarowego – wydawania Świadectwa Obsługi</p> <p>Skonsultowanie z instruktorem planów wykonania zadań obsługowych i zamieszczenie ich w Dzienniku Praktyki</p>	22
RAZEM:			22



KAPITAŁ LUDZKI
NARODOWA STRATEGIA SPÓJNOŚCI



UNIA EUROPEJSKA
EUROPEJSKI
FUNDUSZ SPOŁECZNY





Warunki realizacji zadania

Forma organizacyjna i kolejność realizacji zadania	Zadanie powinno być realizowane samodzielnie w ósmym, dziewiątym i dziesiątym dniu praktyki wspólnie z instruktorem
Miejsce realizacji zadania	Komórka wykonawcza obsługi hangarowej przedsiębiorstwa
Dokumentacja wykorzystywana przy realizacji zadania	Charakterystyka (Opis) Organizacji Obsługowej, procedury szczegółowe działalności komórki wykonania obsługi hangarowej, techniczne procedury wykonania zadań obsługowych (Karty Zadaniowe), dokumentacja techniczna producenta statku powietrznego.
Zakres współpracy	Wspólna praca z wyznaczonym instruktorem
Wymagania dodatkowe	Odzież robocza odpowiednia do rodzaju wykonywanych zadań
Kompetencje personalne i społeczne oraz umiejętności przydatne przy realizacji zadania	<ul style="list-style-type: none"> • Zdolność analizowania sytuacji • Komunikatywność • Gotowość do uczenia się oraz doskonalenia umiejętności zawodowych, • Kreatywność i konsekwencja w realizacji zadań • Zdolności manualne • Zdolność zarządzania czasem

Metody sprawdzenia osiągniętych efektów (rezultatów) doskonalenia zawodowego

Dowody wykonania zadania i zgromadzonej wiedzy:

- Plany wykonania wybranych przez instruktora zadań obsługowych z przeglądu hangarowego,
- Pisemne potwierdzenie realizacji zadania przez opiekuna praktyk w Dzienniku Praktyki, na podstawie informacji uzyskanych od instruktora nadzorującego dane zadanie.

Zakres powiązania zadania z efektami w innych zawodach branży lotniczej

Powiązanie z innymi zawodami branży lotniczej	Technik awionik 315316 Technik mechanik lotniczy 315317
Powiązanie efektów kształcenia	Dla każdego z ww. zawodów zakres wykonywanych przez nauczyciela czynności powinien dotyczyć zadań obsługowych wykonywanych dla tych elementów



KAPITAŁ LUDZKI
NARODOWA STRATEGIA SPÓJNOŚCI



UNIA EUROPEJSKA
EUROPEJSKI
FUNDUSZ SPOŁECZNY





	<p>i urządzeń statków powietrznych, których znajomość wchodzi w zakres szczegółowej wiedzy wymaganej od uczniów w poszczególnych zawodach, tzn.:</p> <p>technik awionik – awionika, wyposażenie elektryczne, technik mechanik lotniczy – budowa płatowców i instalacje, zespoły napędowe, wyposażenie elektryczne.</p>
--	--

ZADANIE 10 - Archiwum zapisów z obsługi

Opisanie systemu archiwizacji dokumentów powstających podczas obsługi statków powietrznych.

Praktykant po realizacji zadania będzie potrafił:

- wykorzystać zdobytą wcześniej wiedzę o dokumentach powstających podczas obsługi,
- wybierać dokumenty obsługowe podlegające archiwowaniu,
- określać wymagany czas archiwowania poszczególnych dokumentów obsługowych,
- określać zasady przekazywania dokumentów do archiwum,
- określać wymagane warunki przechowywania archiwowanych dokumentów,
- określać sposoby odtwarzania zagubionych lub zniszczonych dokumentów.

Lp.	Tematyka zajęć	Zakres zrealizowanych prac (czynności i obserwacje)	Czas realizacji prac
1	Archiwizacja danych obsługowych	<p>Zapoznanie się z wymaganiami dotyczącymi archiwizacji dokumentów obsługowych.</p> <p>Zapoznanie się z procedurami archiwizacji obowiązującymi w przedsiębiorstwie obsługowym.</p> <p>Zapoznanie się z infrastrukturą archiwum dokumentów obsługowych i metodami zabezpieczeń przed utratą lub zniszczeniem archiwowanych dokumentów.</p> <p>Skonsultowanie z instruktorem opracowanego opisu systemu archiwizacji dokumentów obsługowych</p>	4
RAZEM:			4



KAPITAŁ LUDZKI
NARODOWA STRATEGIA SPÓJNOŚCI



UNIA EUROPEJSKA
EUROPEJSKI
FUNDUSZ SPOŁECZNY





Warunki realizacji zadania

Forma organizacyjna i kolejność realizacji zadania	Zadanie powinno być realizowane samodzielnie w dziesiątym dniu praktyki wspólnie z instruktorem
Miejsce realizacji zadania	Komórka archiwizacji dokumentacji obsługowej
Dokumentacja wykorzystywana przy realizacji zadania	Charakterystyka (Opis) Organizacji Obsługowej, procedury szczegółowe działalności komórki archiwizacji dokumentacji obsługowej
Zakres współpracy	Wspólna praca z wyznaczonym instruktorem
Kompetencje personalne i społeczne oraz umiejętności przydatne przy realizacji zadania	<ul style="list-style-type: none"> • Zdolność analizowania sytuacji • Komunikatywność • Gotowość do uczenia się oraz doskonalenia umiejętności zawodowych, • Kreatywność i konsekwencja w realizacji zadań • Zdolność zarządzania czasem

Metody sprawdzenia osiągniętych efektów (rezultatów) doskonalenia zawodowego

Dowody wykonania zadania i zgromadzonej wiedzy:

- Opis systemu archiwizacji dokumentów powstających podczas obsługi statków powietrznych.
- Pisemne potwierdzenie realizacji zadania przez opiekuna praktyk w Dzienniku Praktyki, na podstawie informacji uzyskanych od instruktora nadzorującego dane zadanie.

Zakres powiązania zadania z efektami w innych zawodach branży lotniczej

Powiązanie z innymi zawodami branży lotniczej	Technik awionik 315316 Technik mechanik lotniczy 315317
Powiązanie efektów kształcenia	Wspólne dla obu zawodów



KAPITAŁ LUDZKI
NARODOWA STRATEGIA SPÓJNOŚCI



UNIA EUROPEJSKA
EUROPEJSKI
FUNDUSZ SPOŁECZNY





Rozdział 2 – Program praktyki dla zawodu technik eksploatacji portów i terminali 333106

1. Zakładany profil kompetencji absolwenta praktyki zawodowej

Po odbyciu wymaganych dla nauczycieli ww. zawodów szkoleń wstępnych (patrz Część 2) oraz realizacji praktyki zgodnie z wytycznymi zawartymi w niniejszym dokumencie, nauczyciel/instruktor powinien posiadać wiedzę, umiejętności i kompetencje wymienione w poniższej tabeli:

Wiedza	Umiejętności	Kompetencje
<p>Uzupełnienie wiedzy teoretycznej o elementy jej praktycznego zastosowania w zakresie:</p> <ul style="list-style-type: none"> – Organizacji pracy w porcie lotniczym, podziału zadań pomiędzy portem lotniczym, a podmiotami działającymi na jego terenie, oraz kontroli zgodności funkcjonowania poszczególnych podmiotów z obowiązującymi przepisami, – zapobiegania zagrożeniom podczas realizacji zadań obsługi infrastruktury portu lotniczego oraz obsługi naziemnej statków powietrznych, – funkcjonowania najważniejszych procesów wspomagających operacje lotnicze, – zasad obsługi pasażerów i ich bagażu oraz towarów i ładunków oraz współpracy w tym zakresie z przewoźnikami lotniczymi, – zasad obsługi naziemnej statków powietrznych oraz współpracy w tym zakresie z przewoźnikami lotniczymi. 	<p>Nabywanie umiejętności w zakresie:</p> <ul style="list-style-type: none"> – korzystania z dokumentacji organizacyjnej przedsiębiorstwa w celu rozumienia zasad jego działalności, – praktycznej identyfikacji poszczególnych zadań związanych z przygotowaniem operacji lotniczej w porcie lotniczym, – praktycznego zastosowania wiedzy o zagrożeniach występujących w porcie lotniczym, a zwłaszcza przy obsłudze naziemnej statku powietrznego i sposobach zapobiegania tym zagrożeniom, – planowania prac przy utrzymaniu infrastruktury lotniskowej, – przygotowania operacji lotniczej we wszystkich zakresach i aspektach, w tym: obsługi pasażerów i bagażu, ładunków oraz obsługi naziemnej statku powietrznego. 	<p>Uzyskanie kompetencji w zakresie:</p> <ul style="list-style-type: none"> – otwartości na uzupełnianie wiedzy i doskonalenie umiejętności, – kreatywności i konsekwencji w realizacji zadań, – umiejętności przewidywania skutków i świadomości odpowiedzialności za podejmowane działania lub za zaniechanie ich podejmowania, – umiejętności dobrej organizacji pracy samodzielnej i zespołowej, – odporności na stres związany z presją czasu, – motywacji do uczestniczenia w aktywnych formach edukacyjnych – otwartości na zmiany i unowocześnianie metod edukacyjnych.



KAPITAŁ LUDZKI
NARODOWA STRATEGIA SPÓJNOŚCI



UNIA EUROPEJSKA
EUROPEJSKI
FUNDUSZ SPOŁECZNY





2. Ramowy plan realizacji programu praktyki dla zawodu technik eksploatacji portów i terminali 333106

2.1. Wymagania w stosunku do pracodawców organizujących praktyki według niniejszego programu

Przedsiębiorstwa prowadzące praktyki dla nauczycieli zawodu technik eksploatacji portów i terminali muszą posiadać:

- ważny Certyfikat Lotniska, wydany przez Urząd Lotnictwa Cywilnego,
- lub
- ważny Certyfikat Agenta Obsługi Nziemnej AHAC, wydany przez Urząd Lotnictwa Cywilnego, obejmujący przynajmniej jedną lub kilka z poniższych kategorii:
 - Kategoria 2 - obsługa pasażerów,
 - Kategoria 3 - obsługa bagażu,
 - Kategoria 4 - obsługa ładunków: (towarów i poczty),
 - Kategoria 5 - obsługa płytowa,
 - Kategoria 6 - obsługa statków powietrznych,
 - Kategoria 7 - zaopatrywanie statków powietrznych w paliwo lotnicze, smar i inne materiały techniczne,
 - Kategoria 10 - transport naziemny,
 - Kategoria 11 - zaopatrzenie pokładowe statków powietrznych (catering).

Praktyki mogą być prowadzone przez przedsiębiorstwa zajmujące się obsługą dowolnych rodzajów statków powietrznych, tzn. zarówno samolotów jak i śmigłowców.

Ze względu na wymagania dotyczące dywersyfikacji usług prowadzonych na terenie Portu lotniczego (lotniska) i konieczności oddzielenia ich od procesu zarządzania lotniskiem, praktyki mogą być prowadzone w więcej niż jednym przedsiębiorstwie, tzn. w porcie lotniczym (zarządzającym lotniskiem) oraz w jednym lub kilku podmiotach działających na terenie lotniska, jeśli nie jest możliwe ulokowanie wszystkich tematów objętych praktyką w jednym przedsiębiorstwie ze względu na specyfikę i zakres jego działalności.

Jednakże nie jest wykluczona sytuacja, w której posiadacz Certyfikatu Lotniska (port lotniczy) jest jednocześnie posiadaczem Certyfikatu Agenta Obsługi Nziemnej AHAC i w takim wypadku możliwe jest organizowanie praktyki tylko w jednym przedsiębiorstwie.



KAPITAŁ LUDZKI
NARODOWA STRATEGIA SPÓJNOŚCI



UNIA EUROPEJSKA
EUROPEJSKI
FUNDUSZ SPOŁECZNY





Tabela 2. Ramowy plan realizacji praktyki dla zawodu technik eksploatacji portów i terminali 33106

Lp.	Obszar doskonalenia zawodowego	Zadanie	Oczekiwany efekt	Orientacyjny czas realizacji	Rodzaj zadania *	
1	2	3	4	5	6	
1.	Organizacja portu lotniczego, podział obowiązków pomiędzy podmioty działające na terenie portu lotniczego, system zarządzania bezpieczeństwem	Port lotniczy – zarządzający lotniskiem	Zapoznanie się z dokumentem Instrukcja Operacyjna lotniska (OM) określającym strukturę organizacyjną przedsiębiorstwa i obowiązujące procedury działalności przedsiębiorstwa (lub jego komórki organizacyjnej) realizującego zarządzanie lotniskiem. Poznanie systemu zarządzania bezpieczeństwem, zapewniającego zgodność działania z posiadanym Certyfikatem Lotniska.	<ul style="list-style-type: none"> • Znajomość struktury organizacyjnej przedsiębiorstwa posiadającego Certyfikat Lotniska i procedur jego działania. • Znajomość podziału obowiązków pomiędzy podmioty działające na terenie portu lotniczego: <ul style="list-style-type: none"> - służby kontroli ruchu lotniczego, - agent obsługi naziemnej (agent handlingowy, dostawca paliwa, agent cargo, dostawca cateringu, itp.) - organizacja obsługi technicznej. • Znajomość obowiązków spoczywających na pracownikach poszczególnych komórek organizacyjnych portu lotniczego, mających na celu zapewnienie działalności przedsiębiorstwa w zgodności z obowiązującymi przepisami. • Znajomość procedur Instrukcji Operacyjnej (OM) i zasad zapewnienia bezpieczeństwa i jakości w przedsiębiorstwie. • Znajomość zasad przeprowadzania kontroli okresowych (tzw. audytów jakości) 	8 godz.	N+P



KAPITAŁ LUDZKI
NARODOWA STRATEGIA SPÓJNOŚCI



UNIA EUROPEJSKA
EUROPEJSKI
FUNDUSZ SPOŁECZNY



Projekt „Synergia kompetencji zawodowych” współfinansowany ze środków Unii Europejskiej
w ramach Europejskiego Funduszu Społecznego



1	2		3	4	5	6
2.	Bezpieczeństwo i higiena pracy oraz zasady poruszania się w porcie lotniczym	Port lotniczy – zarządzający lotniskiem	Poznanie zagrożeń dla osób, sprzętu i środowiska występujących w ruchu w porcie lotniczym – zasady ich ograniczania i eliminacji – szkolenie. Poznanie zasad poruszania się po terenie lotniska.	<ul style="list-style-type: none"> Wiedza o rodzajach zagrożeń występujących na terenie portu lotniczego, w tym płyty lotniska oraz dróg startowych i dróg kołowania. Umiejętność rozpoznawania zagrożeń i ich ograniczania lub eliminacji podczas wykonywania różnych zadań w porcie lotniczym. Znajomość zasad ruchu drogowego na lotnisku. 	4 godz.	N+P



KAPITAŁ LUDZKI
NARODOWA STRATEGIA SPÓJNOŚCI



UNIA EUROPEJSKA
EUROPEJSKI
FUNDUSZ SPOŁECZNY



Projekt „Synergia kompetencji zawodowych” współfinansowany ze środków Unii Europejskiej
w ramach Europejskiego Funduszu Społecznego



1	2		3	4	5	6
3.	Utrzymanie infrastruktury lotniskowej oraz wykorzystywane środki transportu i wyposażenie	Port lotniczy – zarządzający lotniskiem	<p>Poznanie podstawowych elementów infrastruktury lotniskowej, w tym budynków (terminal pasażerski, terminal cargo, itp.), magazynów (magazyn towarów, magazyn paliw) oraz dróg (drogi startowe, drogi kołowania).</p> <p>Zapoznanie się z zasadami utrzymania infrastruktury lotniskowej.</p> <p>Poznanie środków transportu i specjalistycznego wyposażenia do utrzymania infrastruktury lotniskowej.</p> <p>Zapoznanie się z zasadami wykorzystywania środków transportu i specjalistycznego wyposażenia (w tym w szczególnych sytuacjach i w różnych porach roku).</p>	<ul style="list-style-type: none"> • Znajomość typowych elementów infrastruktury lotniskowej, w tym ich podstawowej budowy, rozmieszczenia, uwarunkowań technicznych i eksploatacyjnych. • Znajomość stałych i okresowych (w tym sezonowych) potrzeb w zakresie utrzymania infrastruktury lotniskowej. • Znajomość podstawowej budowy i przeznaczenia typowych środków transportu na terenie portu lotniczego oraz specjalistycznego wyposażenia stosowanego w terminalu portu lotniczego oraz specjalistycznego wyposażenia używanego do obsługi i utrzymania infrastruktury lotniskowej. • Znajomość zasad wykorzystania środków transportu i specjalistycznego wyposażenia stosowanego na terenie portu lotniczego w trybie ciągłym, sezonowym oraz w sytuacjach szczególnych i awaryjnych. 	12 godz.	N+P



KAPITAŁ LUDZKI
NARODOWA STRATEGIA SPÓJNOŚCI



UNIA EUROPEJSKA
EUROPEJSKI
FUNDUSZ SPOŁECZNY



Projekt „Synergia kompetencji zawodowych” współfinansowany ze środków Unii Europejskiej
w ramach Europejskiego Funduszu Społecznego



1	2		3	4	5	6
4.	Struktura organizacyjna i system jakości	Agent obsługi naziemnej	Zapoznanie się z dokumentem Podręcznik Agenta Obsługi Naziemnej (GHAM) określającym strukturę organizacyjną przedsiębiorstwa i obowiązujące procedury działalności przedsiębiorstwa (lub jego komórki organizacyjnej) realizującej obsługę naziemną statków powietrznych Poznanie cech charakterystycznych systemu monitorowania jakości, zapewniającego zgodność działania z posiadanym Certyfikatem Agenta Obsługi Naziemnej AHAC	<ul style="list-style-type: none"> • Znajomość struktury organizacyjnej przedsiębiorstwa posiadającego Certyfikat AHAC i procedur jego działania. • Znajomość obowiązków spoczywających na pracownikach różnych komórek organizacyjnych mających na celu zapewnienie działalności przedsiębiorstwa w zgodności z przepisami Unii Europejskiej. • Znajomość zasad zapewnienia jakości w przedsiębiorstwie. 	4 godz.	N+P
5.	Bezpieczeństwo i higiena pracy przy obsłudze statku powietrznego	Agent obsługi naziemnej	Poznanie zagrożeń dla osób, sprzętu i środowiska występujących podczas obsługi naziemnej statków powietrznych – zasady ich ograniczania i eliminacji - szkolenie	<ul style="list-style-type: none"> • Wiedza o rodzajach zagrożeń występujących podczas obsługi naziemnej statków powietrznych. • Umiejętność rozpoznawania zagrożeń i ich ograniczania lub eliminacji podczas wykonywania różnych zadań i czynności w ramach obsługi naziemnej statku powietrznego i przygotowania go do wykonania operacji lotniczej. 	4 godz.	N+P



KAPITAŁ LUDZKI
NARODOWA STRATEGIA SPÓJNOŚCI



UNIA EUROPEJSKA
EUROPEJSKI
FUNDUSZ SPOŁECZNY



Projekt „Synergia kompetencji zawodowych” współfinansowany ze środków Unii Europejskiej
w ramach Europejskiego Funduszu Społecznego



1	2		3	4	5	6
6.	Obsługa pasażerów i bagażu	Agent obsługi naziemnej	<p>Zapoznanie się z dokumentami (Podręcznik Operacji Naziemnych) przykładowych linii lotniczych.</p> <p>Poznanie procesu odprawy biletowo-bagażowej pasażerów w porcie lotniczym.</p> <p>Zapoznanie się z systemami komputerowymi do odprawy biletowo-bagażowej pasażerów.</p> <p>Poznanie zasad obsługi bagażu w porcie lotniczym.</p> <p>Poznanie zasad kontroli bezpieczeństwa pasażerów i bagażu.</p> <p>Poznanie zasad wprowadzania pasażerów na pokład samolotu (tzw. boarding).</p>	<ul style="list-style-type: none"> • Znajomość standardów obsługi pasażerów i ich bagażu oraz typowych wymagań klientów – przewoźników lotniczych w tym zakresie. • Znajomość specyfiki i zasad organizacyjnych stosowanych przy odprawie biletowo-bagażowej pasażerów w porcie lotniczym. • Znajomość charakterystyki systemów komputerowych stosowanych do obsługi odprawy biletowo-bagażowej pasażerów. • Znajomość zasad obsługi, sortowania i transportu bagażu w porcie lotniczym. • Znajomość podstawowych zasad kontroli bezpieczeństwa pasażerów i bagażu w porcie lotniczym. • Znajomość zasad wprowadzania pasażerów na pokład samolotu (tzw. boarding). 	12 godz.	N+P



KAPITAŁ LUDZKI
NARODOWA STRATEGIA SPÓJNOŚCI



UNIA EUROPEJSKA
EUROPEJSKI
FUNDUSZ SPOŁECZNY



Projekt „Synergia kompetencji zawodowych” współfinansowany ze środków Unii Europejskiej
w ramach Europejskiego Funduszu Społecznego



1	2		3	4	5	6
7.	Gospodarka magazynowa oraz obsługa ładunków (towarów i poczty)	Agent obsługi naziemnej	Poznanie zasad obsługi i magazynowania towarów w porcie lotniczym. Poznanie zasad obsługi poczty lotniczej.	<ul style="list-style-type: none"> • Znajomość zasad przyjmowania towarów do przewozu lotniczego, pakowania i oznaczania, przygotowania towarów do załadunku, kontroli bezpieczeństwa towarów. • Znajomość zasad przyjmowania i sortowania towarów przywiezionych drogą lotniczą, zasad ich magazynowania, wydawania odbiorcom oraz transportu. • Umiejętność klasyfikowania towarów przeznaczonych do transportu lotniczego na podstawie towarzyszących im dokumentów. • Znajomość dokumentacji potrzebnej do obrotu towarami i pocztą w transporcie lotniczym. 	6 godz.	N+P



KAPITAŁ LUDZKI
NARODOWA STRATEGIA SPÓJNOŚCI



UNIA EUROPEJSKA
EUROPEJSKI
FUNDUSZ SPOŁECZNY



Projekt „Synergia kompetencji zawodowych” współfinansowany ze środków Unii Europejskiej
w ramach Europejskiego Funduszu Społecznego



1	2		3	4	5	6
8.	Gospodarka magazynowa oraz zaopatrywanie statków powietrznych w paliwo lotnicze	Agent obsługi naziemnej	Poznanie zasad transportu magazynowania paliwa w porcie lotniczym. Poznanie zasad tankowania i roztankowywania statków powietrznych.	<ul style="list-style-type: none"> • Znajomość zasad transportu paliwa lotniczego do i na terenie portu lotniczego. • Znajomość charakterystyki infrastruktury oraz wyposażenia do magazynowania paliwa w porcie lotniczym • Umiejętność klasyfikowania paliwa lotniczego i innych materiałów stosowanych w lotnictwie. • Znajomość wyposażenia oraz procedur tankowania i roztankowywania statków powietrznych. • Znajomość zasad kontroli jakości paliwa lotniczego. 	6 godz.	N+P
9.	Środki transportu i wyposażenie stosowane w obsłudze naziemnej – płytowej statku powietrznego	Agent obsługi naziemnej	Poznanie środków transportu stosowanych na terenie portu lotniczego. Poznanie specjalistycznego wyposażenia stosowanego w obsłudze naziemnej – płytowej statku powietrznego	<ul style="list-style-type: none"> • Znajomość podstawowych środków transportu pasażerów, bagażu, towarów, paliwa lotniczego, nieczystości i odpadów stosowanych na terenie portu lotniczego. • Znajomość specjalistycznego wyposażenia do obsługi naziemnej płytowej statku powietrznego. 	8 godz.	N+P



KAPITAŁ LUDZKI
NARODOWA STRATEGIA SPÓJNOŚCI



UNIA EUROPEJSKA
EUROPEJSKI
FUNDUSZ SPOŁECZNY



Projekt „Synergia kompetencji zawodowych” współfinansowany ze środków Unii Europejskiej
w ramach Europejskiego Funduszu Społecznego



1	2		3	4	5	6
10.	Prowadzenie obsługi naziemnej statku powietrznego	Agent obsługi naziemnej	Poznanie dokumentacji i standardów dotyczącej obsługi naziemnej statków powietrznych. Poznanie praktycznych zasad prowadzenia obsługi naziemnej statku powietrznego.	Umiejętność posługiwania się dokumentacją określającą procedury obsługi naziemnej statków powietrznych. Znajomość zasad prowadzenia obsługi naziemnej przed i po wykonaniu operacji lotniczej w zakresie: <ul style="list-style-type: none"> – zapewnienia zasilania w energię elektryczną, – holowania i wypychania (push-back), – wprowadzania na pokład i wyprowadzania pasażerów (w tym pasażerów niepełnosprawnych), – załadunku i rozładunku bagażu, – załadunku i rozładunku towarów (w tym wyposażenia pokładowego), – odbioru/odprowadzania nieczystości i odpadów, – tankowania samolotu, – zaopatrzenia samolotu w wodę, – odladzania i zabezpieczania przed oblodzeniem. Znajomość przykładowych (w tym specyficznych) wymagań przewoźników lotniczych w zakresie obsługi naziemnej ich statków powietrznych	16 godz.	N+P
Razem					80 godz.	

* (N) - zadanie wykonywane przez nauczyciela samodzielnie; (N+P) - zadanie wykonywane wspólnie przez nauczyciela i instruktora; (N/P) - zadanie wykonywane przez nauczyciela pod nadzorem instruktora



KAPITAŁ LUDZKI
NARODOWA STRATEGIA SPÓJNOŚCI

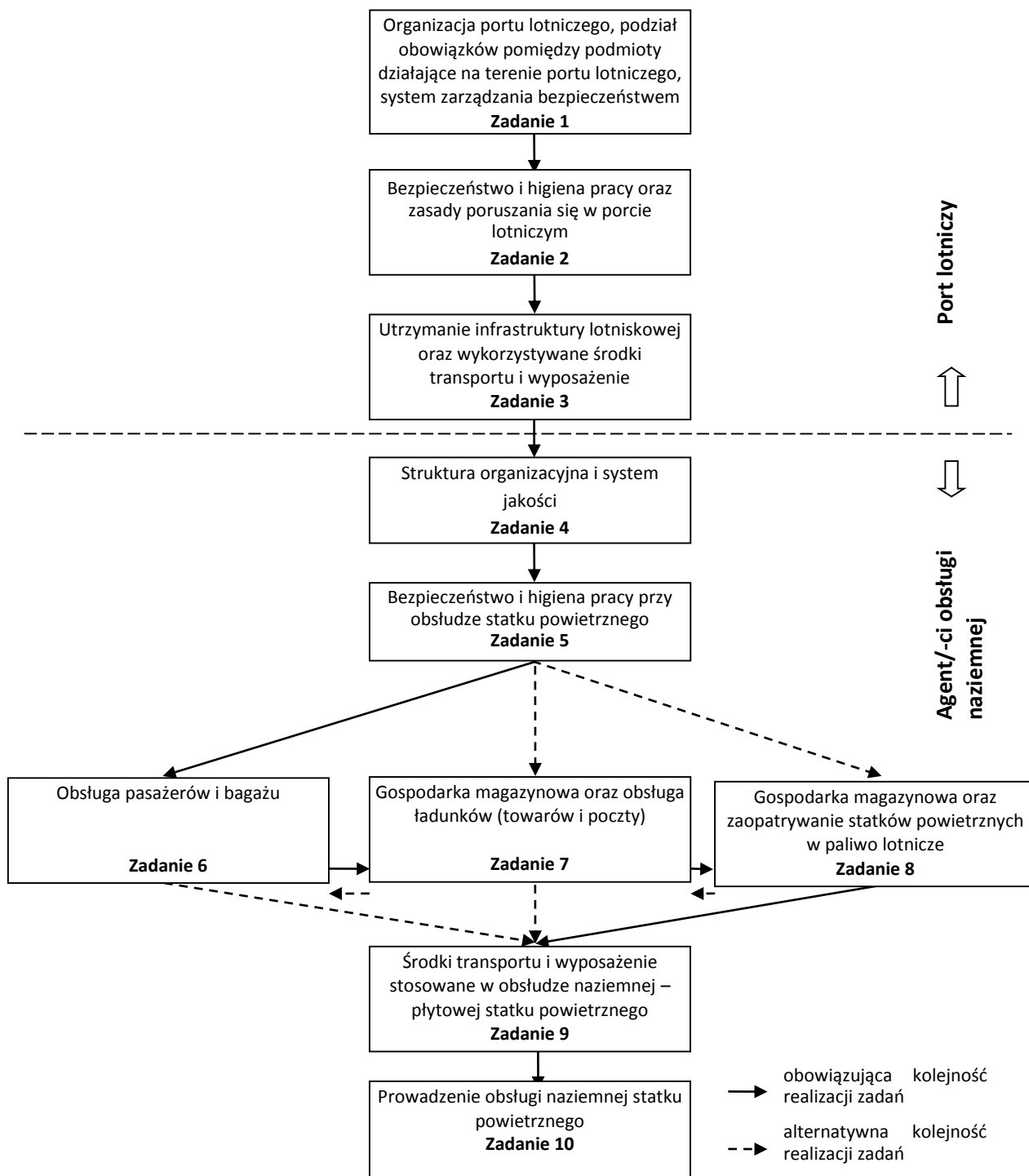


UNIA EUROPEJSKA
EUROPEJSKI
FUNDUSZ SPOŁECZNY



Projekt „Synergia kompetencji zawodowych” współfinansowany ze środków Unii Europejskiej
w ramach Europejskiego Funduszu Społecznego

3. Dydaktyczna mapa realizacji programu praktyki dla zawodów technik eksploatacji portów i terminali 333106





4. Opis zadań do realizacji – obszary doskonalenia zawodowego;

ZADANIE 1 - Organizacja portu lotniczego, podział obowiązków pomiędzy podmioty działające na terenie portu lotniczego, system zarządzania bezpieczeństwem

Opracowanie w formie graficznej struktury organizacyjnej lotniska/portu lotniczego oraz podziału zadań na terenie portu pomiędzy port lotniczy a inne podmioty działające na jego terenie z wykorzystaniem udostępnionej dokumentacji.

Opisanie celu i zasad monitorowania jakości działania komórek organizacyjnych oraz zapewnienia bezpieczeństwa operacji lotniczych w porcie lotniczym.

Zakładane efekty doskonalenia zawodowego

Praktykant po realizacji zadania będzie potrafił:

- skorzystać z dokumentacji związanej z posiadanym przez przedsiębiorstwo Certyfikatu Lotniska,
- scharakteryzować i opisać w formie graficznej strukturę organizacyjną certyfikowanego lotniska,
- określić i opisać w formie graficznej podział obowiązków pomiędzy podmioty działające na terenie portu lotniczego,
- wyjaśnić zasady zapewnienia jakości i zarządzania bezpieczeństwem operacji lotniczych na lotnisku.

Szczegółowy zakres tematyczny zadania

Lp.	Tematyka zajęć	Zakres zrealizowanych prac (czynności i obserwacje)	Czas realizacji [godz.]
1	Schemat organizacyjny i zakresy obowiązków personelu kierowniczego przedsiębiorstwa posiadającego Certyfikat Lotniska	Zapoznanie się ze schematem organizacyjnym lotniska, zakresami działań poszczególnych komórek organizacyjnych oraz z zakresami odpowiedzialności ich kierownictwa na podstawie dokumentu Instrukcji Operacyjnej (OM) lotniska. Ogólne zapoznanie się ze zbiorem procedur działania lotniska zawartych w Instrukcji Operacyjnej.	3



KAPITAŁ LUDZKI
NARODOWA STRATEGIA SPÓJNOŚCI



UNIA EUROPEJSKA
EUROPEJSKI
FUNDUSZ SPOŁECZNY





		Skonsultowanie z instruktorem schematu graficznego przedsiębiorstwa i zamieszczenie go w Dzienniku Praktyki	
2	Podział obowiązków i funkcji w porcie lotniczym (w tym poza strukturami posiadacza Certyfikatu Lotniska)	Zidentyfikowanie podziału obowiązków pomiędzy podmioty działające na terenie portu lotniczego: - służby kontroli ruchu lotniczego, - agent obsługi naziemnej (agent handlingowy, dostawca paliwa, agent cargo, dostawca cateringu, itp.) - organizacja obsługi technicznej. Zapoznanie się z zasadami współpracy poszczególnych podmiotów.	2
3	System monitorowania jakości i zarządzania bezpieczeństwem posiadacza Certyfikatu Lotniska)	Zapoznanie się z systemem monitorowania jakości – Planem Audytów, zasadami przeprowadzania audytów, systemem nadzoru nad właściwym i terminowym usuwaniem stwierdzonych niezgodności. Zapoznanie się z systemem zarządzania bezpieczeństwem w porcie lotniczym, zasadami raportowania, analizy zdarzeń i podejmowania akcji korygujących i zapobiegawczych. Skonsultowanie z instruktorem opisu zasad monitorowania jakości i zarządzania bezpieczeństwem zamieszczenie go w Dzienniku Praktyki	3
RAZEM:			8

Warunki realizacji zadania

Forma organizacyjna i kolejność realizacji zadania	Zadanie powinno być realizowane samodzielnie w pierwszym dniu praktyki z możliwością pomocy i konsultacji instruktora
Miejsce realizacji zadania	Komórka zapewnienia jakości portu lotniczego – zarządzającego lotniskiem
Środki dydaktyczne wykorzystywane przy realizacji zadania	Instrukcja Operacyjna lotniska Podręcznik Systemu Zarządzania Bezpieczeństwem lotniska



KAPITAŁ LUDZKI
NARODOWA STRATEGIA SPÓJNOŚCI



UNIA EUROPEJSKA
EUROPEJSKI
FUNDUSZ SPOŁECZNY





Zakres współpracy	Pomoc i konsultacje z wyznaczonym instruktorem
Kompetencje personalne i społeczne oraz umiejętności przydatne przy realizacji zadania	<ul style="list-style-type: none">• Zdolność analizowania sytuacji• Komunikatywność• Gotowość do uczenia się oraz doskonalenia umiejętności zawodowych,• Kreatywność i konsekwencja w realizacji zadań• Zdolność zarządzania czasem

Metody sprawdzenia osiągniętych efektów (rezultatów) doskonalenia zawodowego

Dowody wykonania zadania i zgromadzonej wiedzy:

- schemat struktury organizacyjnej lotniska zamieszczony w Dzienniku Praktyki,
- opis podziału obowiązków i funkcji pomiędzy zarządzającego lotniskiem i inne podmioty działające na lotnisku,
- opis zasad monitorowania jakości i zarządzania bezpieczeństwem zamieszczony w Dzienniku Praktyki,
- pisemne potwierdzenie realizacji zadania przez opiekuna praktyk w Dzienniku Praktyki, na podstawie informacji uzyskanych od instruktora nadzorującego dane zadanie,
- rozmowy przeprowadzone z przedstawicielami wybranych komórek organizacyjnych przedsiębiorstwa,
- dokumentacja dotycząca struktury organizacyjnej przedsiębiorstwa i podziału obowiązków i funkcji na terenie portu lotniczego.

ZADANIE 2 – Bezpieczeństwo i higiena pracy oraz zasady poruszania się w porcie lotniczym

Opracowanie wykazu podstawowych zagrożeń występujących w ruchu w porcie lotniczym oraz sposobów ograniczenia, eliminacji i zapobiegania tym zagrożeniom w następujących aspektach:

- utraty zdrowia lub życia osób;
- kolizji statku powietrznego oraz pojazdów i wyposażenia lotniskowego,
- ochrony środowiska naturalnego.

Opracowanie optymalnej drogi przemieszczenia się pojazdem od głównej bramy wjazdowej na teren lotniska do wybranego miejsca postojowego dla samolotów na płycie lotniska.



KAPITAŁ LUDZKI
NARODOWA STRATEGIA SPÓJNOŚCI



UNIA EUROPEJSKA
EUROPEJSKI
FUNDUSZ SPOŁECZNY





Zakładane efekty doskonalenia zawodowego

Praktykant po realizacji zadania będzie potrafił:

- opisać i wyjaśnić rodzaje zagrożeń występujących w ruchu na terenie portu lotniczego,
- rozpoznać zagrożenia i metody ich ograniczenia lub eliminacji podczas wykonywania zadań w porcie lotniczym,
- wyjaśnić zasady ruchu drogowego na terenie portu lotniczego.

Szczegółowy zakres tematyczny zadania

Lp.	Tematyka zajęć	Zakres zrealizowanych prac (czynności i obserwacje)	Czas realizacji [godz.]
1	Bezpieczeństwo i higiena pracy w porcie lotniczym – szkolenie ze sprawdzeniem wiadomości	Zapoznanie się z rodzajami zagrożeń dla osób, sprzętu i środowiska występującymi w ruchu w porcie lotniczym, w tym na płycie lotniska oraz na drogach startowych i drogach kołowania. Poznanie sposobów i zasad ograniczenia i eliminacji zagrożeń Zapoznanie się z dokumentami informującymi o zagrożeniach.	3
		Skonsultowanie z instruktorem opracowanego wykazu zagrożeń i zamieszczenie go w Dzienniku Praktyki	
2	Zasady poruszania się po terenie portu lotniczego	Zapoznanie się z topografią lotniska oraz podstawowymi zasadami ruchu pieszego oraz ruchu kołowego na terenie portu lotniczego	1
RAZEM:			4

Warunki realizacji zadania

Forma organizacyjna i kolejność realizacji zadania	Zadanie powinno być realizowane w formie instruktażu w drugim dniu praktyki z możliwością pomocy i konsultacji instruktora
Miejsce realizacji zadania	Komórka BHP portu lotniczego i/lub komórka operacyjna portu lotniczego – zarządzającego lotniskiem



KAPITAŁ LUDZKI
NARODOWA STRATEGIA SPÓJNOŚCI



UNIA EUROPEJSKA
EUROPEJSKI
FUNDUSZ SPOŁECZNY





Środki dydaktyczne wykorzystywane przy realizacji zadania	Instrukcja BHP Zasady ruchu pieszego i kołowego na terenie portu lotniczego
Zakres współpracy	Pomoc i konsultacje z wyznaczonym instruktorem
Kompetencje personalne i społeczne oraz umiejętności przydatne przy realizacji zadania	<ul style="list-style-type: none"> • Zdolność analizowania sytuacji • Komunikatywność • Gotowość do uczenia się oraz doskonalenia umiejętności zawodowych, • Kreatywność i konsekwencja w realizacji zadań • Zdolność zarządzania czasem

Metody sprawdzenia osiągniętych efektów (rezultatów) doskonalenia zawodowego

Dowody wykonania zadania i zgromadzonej wiedzy:

- zaliczenie testu sprawdzającego po odbyciu szkolenia wstępnego,
- wykaz podstawowych zagrożeń występujących w ruchu w porcie lotniczym oraz sposobów ograniczenia, eliminacji i zapobiegania tym zagrożeniom zamieszczony w Dzienniku Praktyki,
- plan lotniska wraz z rozrysowaną drogą przemieszczenia się pojazdem od głównej bramy wjazdowej na teren lotniska do wybranego miejsca postojowego dla samolotów na płycie lotniska zamieszczony w Dzienniku Praktyki,
- wpis opiekuna praktyk po odbyciu instruktażu stanowiskowego,
- Kodeks Pracy -Bezpieczeństwo i higiena pracy,
- regulaminy i instrukcje.

ZADANIE 3 – Utrzymanie infrastruktury lotniskowej oraz wykorzystywane środki transportu

i wyposażenie

Opracowanie rocznego harmonogramu prac w celu utrzymania w wymaganym stanie płyty lotniska oraz dróg startowych i kołowania wraz z zapotrzebowaniem na środki transportu oraz specjalistyczne wyposażenie lotniskowe.

Zakładane efekty doskonalenia zawodowego

Praktykant po realizacji zadania będzie potrafił:

- opisać typowe elementy infrastruktury lotniskowej, w tym ich podstawową budowę, rozmieszczenie, uwarunkowania techniczne i eksploatacyjne,



KAPITAŁ LUDZKI
NARODOWA STRATEGIA SPÓJNOŚCI



UNIA EUROPEJSKA
EUROPEJSKI
FUNDUSZ SPOŁECZNY





- określić stałe i okresowe potrzeby w zakresie utrzymania infrastruktury lotniskowej,
- wymienić typowe środki transportu na terenie portu lotniczego i specjalistyczne wyposażenie stosowane w terminalu portu lotniczego i używane do obsługi i utrzymania infrastruktury lotniskowej oraz określić zasady ich wykorzystania.

Szczegółowy zakres tematyczny zadania

Lp.	Tematyka zajęć	Zakres zrealizowanych prac (czynności i obserwacje)	Czas realizacji [godz.]
1	Infrastruktura lotniskowa i zasady jej utrzymania	Zapoznanie się z podstawowymi elementami infrastruktury lotniskowej, w tym budynkami (terminal pasażerski, terminal cargo, itp.), magazynami (magazyn towarów, magazyn paliw) oraz drogami (drogi startowe, drogi kołowania). Zapoznanie się z potrzebami stałymi i okresowymi (w tym sezonowymi) w zakresie utrzymania infrastruktury lotniskowej.	6
2	Środki transportu i wyposażenie wykorzystywane w porcie lotniczym	Poznanie podstawowej budowy i przeznaczenia typowych środków transportu na terenie portu lotniczego oraz specjalistycznego wyposażenia stosowanego w terminalu portu lotniczego oraz specjalistycznego wyposażenia używanego do obsługi i utrzymania infrastruktury lotniskowej. Zapoznanie się z zasadami wykorzystania środków transportu i specjalistycznego wyposażenia stosowanego na terenie portu lotniczego w trybie ciągłym, sezonowym oraz w sytuacjach szczególnych i awaryjnych.	6
RAZEM:			12

Warunki realizacji zadania

Forma organizacyjna i kolejność realizacji zadania	Zadanie powinno być realizowane samodzielnie w drugim i trzecim dniu praktyki z możliwością pomocy i konsultacji instruktora
Miejsce realizacji zadania	Komórka operacyjno-techniczna portu lotniczego – zarządzającego lotniskiem



KAPITAŁ LUDZKI
NARODOWA STRATEGIA SPÓJNOŚCI



UNIA EUROPEJSKA
EUROPEJSKI
FUNDUSZ SPOŁECZNY





Środki dydaktyczne wykorzystywane przy realizacji zadania	Instrukcja Operacyjna lotniska Dokumentacja techniczna środków transportu i wyposażenia lotniskowego
Zakres współpracy	Pomoc i konsultacje z wyznaczonym instruktorem
Kompetencje personalne i społeczne oraz umiejętności przydatne przy realizacji zadania	<ul style="list-style-type: none"> • Zdolność analizowania sytuacji • Komunikatywność • Gotowość do uczenia się oraz doskonalenia umiejętności zawodowych, • Kreatywność i konsekwencja w realizacji zadań • Zdolność zarządzania czasem

Metody sprawdzenia osiągniętych efektów (rezultatów) doskonalenia zawodowego

Dowody wykonania zadania i zgromadzonej wiedzy:

- roczny harmonogram prac w celu utrzymania w wymaganym stanie płyty lotniska oraz dróg startowych i kołowania wraz z zapotrzebowaniem na środki transportu oraz specjalistyczne wyposażenie lotniskowe, zamieszczony w Dzienniku Praktyki,
- pisemne potwierdzenie realizacji zadania przez instruktora i opiekuna praktyk w Dzienniku Praktyki,
- rozmowy przeprowadzone z przedstawicielami wybranych komórek organizacyjnych przedsiębiorstwa,
- Instrukcja Operacyjna lotniska,
- dokumentacja techniczna środków transportu i wyposażenia lotniskowego.

ZADANIE 4 – Struktura organizacyjna i system jakości

Opracowanie w formie graficznej struktury organizacyjnej przedsiębiorstwa agenta obsługi naziemnej wraz z podstawowymi zadaniami wszystkich komórek operacyjnych.

Zakładane efekty doskonalenia zawodowego

Praktykant po realizacji zadania będzie potrafił:

- skorzystać z dokumentacji związanej z posiadanym przez przedsiębiorstwo Certyfikatem Agentów Obsługi Naziemnej (AHAC),



KAPITAŁ LUDZKI
NARODOWA STRATEGIA SPÓJNOŚCI



UNIA EUROPEJSKA
EUROPEJSKI
FUNDUSZ SPOŁECZNY





- scharakteryzować i opisać w formie graficznej strukturę organizacyjną agenta obsługi naziemnej,
- określić zadania poszczególnych komórek organizacyjnych agenta obsługi naziemnej,
- wyjaśnić zasady zapewnienia jakości w przedsiębiorstwie agenta obsługi naziemnej.

Szczegółowy zakres tematyczny zadania

Lp.	Tematyka zajęć	Zakres zrealizowanych prac (czynności i obserwacje)	Czas realizacji [godz.]
1	Schemat organizacyjny i zakresy obowiązków personelu kierowniczego przedsiębiorstwa posiadającego Certyfikat AHAC	Zapoznanie się ze schematem organizacyjnym agenta obsługi naziemnej, zakresami działań poszczególnych komórek organizacyjnych oraz z zakresami odpowiedzialności ich kierownictwa na podstawie dokumentu Podręcznik Agentu Obsługi Naziemnej (GHAM). Zapoznanie się ze zbiorem procedur działania agenta obsługi naziemnej zawartych w Podręczniku Agentu Obsługi Naziemnej (GHAM).	3
2	System monitorowania jakości posiadacza Certyfikatu AHAC	Zapoznanie się ze specyfiką systemu monitorowania jakości agenta obsługi naziemnej oraz Planem Audytów i zakresem tematycznym audytów jakości	1
RAZEM:			4

Warunki realizacji zadania

Forma organizacyjna i kolejność realizacji zadania	Zadanie powinno być realizowane samodzielnie w czwartym dniu praktyki z możliwością pomocy i konsultacji instruktora
Miejsce realizacji zadania	Komórka zapewnienia jakości agenta obsługi naziemnej posiadającego zakres działalności obejmujący obsługę pasażerów i bagażu oraz obsługę płytową
Środki dydaktyczne wykorzystywane przy realizacji zadania	Podręcznik Agentu Obsługi Naziemnej (GHAM)



KAPITAŁ LUDZKI
NARODOWA STRATEGIA SPÓJNOŚCI



UNIA EUROPEJSKA
EUROPEJSKI
FUNDUSZ SPOŁECZNY





Zakres współpracy	Pomoc i konsultacje z wyznaczonym instruktorem
Kompetencje personalne i społeczne oraz umiejętności przydatne przy realizacji zadania	<ul style="list-style-type: none"> • Zdolność analizowania sytuacji • Komunikatywność • Gotowość do uczenia się oraz doskonalenia umiejętności zawodowych, • Kreatywność i konsekwencja w realizacji zadań • Zdolność zarządzania czasem

Metody sprawdzenia osiągniętych efektów (rezultatów) doskonalenia zawodowego

Dowody wykonania zadania i zgromadzonej wiedzy:

- schemat struktury organizacyjnej przedsiębiorstwa agenta obsługi naziemnej wraz z podstawowymi zadaniami wszystkich komórek operacyjnych zamieszczony w Dzienniku Praktyki,
- pisemne potwierdzenie realizacji zadania przez opiekuna praktyk w Dzienniku Praktyki, na podstawie informacji uzyskanych od instruktora nadzorującego dane zadanie;
- rozmowy przeprowadzone z przedstawicielami wybranych komórek organizacyjnych przedsiębiorstwa;
- dokumentacja dotycząca struktury organizacyjnej przedsiębiorstwa i podziału obowiązków i funkcji na terenie portu lotniczego.

ZADANIE 5 – Bezpieczeństwo i higiena pracy przy obsłudze statku powietrznego

Opracowanie wykazu podstawowych zagrożeń występujących podczas wykonywania czynności obsługi naziemnej statku powietrznego i sposobów zapobiegania tym zagrożeniom w następujących aspektach:

- utraty zdrowia lub życia osób;
- uszkodzenia elementów samolotu/śmigłowca i wyposażenia naziemnego do ich obsługi,
- ochrony środowiska naturalnego.

Zakładane efekty doskonalenia zawodowego

Praktykant po realizacji zadania będzie potrafił:

- opisać i wyjaśnić rodzaje zagrożeń występujących podczas wykonywania obsługi naziemnej samolotów/śmigłowców i odpowiednie środki zapobiegawcze,



KAPITAŁ LUDZKI
NARODOWA STRATEGIA SPÓJNOŚCI



UNIA EUROPEJSKA
EUROPEJSKI
FUNDUSZ SPOŁECZNY





- odszukać w dokumentacji technicznej dodatkowe informacje o zagrożeniach występujących podczas wykonywania poszczególnych zadań i czynności obsługowych.

Szczegółowy zakres tematyczny zadania

Lp.	Tematyka zajęć	Zakres zrealizowanych prac (czynności i obserwacje)	Czas realizacji [godz.]
1	Bezpieczeństwo i higiena pracy przy obsłudze statku powietrznego	<p>Zapoznanie się z rodzajami zagrożeń występującymi podczas obsługi naziemnej statku powietrznego.</p> <p>Poznanie sposobów i zasad ograniczenia lub eliminacji zagrożeń występujących podczas wykonywania różnych zadań i czynności w ramach obsługi naziemnej statku powietrznego i przygotowania go do wykonania operacji lotniczej.</p> <p>Zapoznanie się z dokumentami (w tym dokumentacją techniczną producentów statków powietrznych) informującymi o zagrożeniach.</p>	4
RAZEM:			4

Warunki realizacji zadania

Forma organizacyjna i kolejność realizacji zadania	Zadanie powinno być realizowane w formie instruktażu w czwartym dniu praktyki z możliwością pomocy i konsultacji instruktora
Miejsce realizacji zadania	Komórka BHP agenta obsługi naziemnej posiadającego zakres działalności obejmujący obsługę pasażerów i bagażu oraz obsługę pływającą
Środki dydaktyczne wykorzystywane przy realizacji zadania	Instrukcja BHP
Zakres współpracy	Pomoc i konsultacje z wyznaczonym instruktorem



KAPITAŁ LUDZKI
NARODOWA STRATEGIA SPÓJNOŚCI



UNIA EUROPEJSKA
EUROPEJSKI
FUNDUSZ SPOŁECZNY





Kompetencje personalne i społeczne oraz umiejętności przydatne przy realizacji zadania	<ul style="list-style-type: none">• Zdolność analizowania sytuacji• Komunikatywność• Gotowość do uczenia się oraz doskonalenia umiejętności zawodowych• Kreatywność i konsekwencja w realizacji zadań• Zdolność zarządzania czasem
---	--

Metody sprawdzenia osiągniętych efektów (rezultatów) doskonalenia zawodowego

Dowody wykonania zadania i zgromadzonej wiedzy:

- wykaz podstawowych zagrożeń występujących podczas wykonywania czynności obsługi naziemnej statku powietrznego i sposobów zapobiegania tym zagrożeniom zamieszczony w Dzienniku Praktyki,
- uzyskanie wpisu opiekuna praktyk po odbyciu instruktażu stanowiskowego,
- Kodeks Pracy -Bezpieczeństwo i higiena pracy,
- regulaminy i instrukcje.

ZADANIE 6 - Obsługa pasażerów i bagażu

Wykonanie wspólnie z instruktorem odprawy biletowo-bagażowej pasażerów wybranego rejsu.

Obserwacja procesu sortowania i załadunku bagażu na środki transportu w sortowni bagażowej terminala portu lotniczego.

Opracowanie krótkiego sprawozdania z wykonywanych i obserwowanych prac.

Zakładane efekty doskonalenia zawodowego

Praktykant po realizacji zadania będzie potrafił:

- zdefiniować podstawowe standardy obsługi pasażerów i ich bagażu oraz podać przykładowe specyficzne wymagania przewoźników lotniczych w tym zakresie,
- określić zasady stosowane przy odprawie biletowo-bagażowej pasażerów, w tym normy i przepisy prawa w tym zakresie,
- scharakteryzować przykładowy system komputerowy stosowany do obsługi odprawy biletowo-bagażowej pasażerów i podać wymagania w odniesieniu do danych wprowadzanych do tego systemu,
- podać podstawowe zasady kontroli bezpieczeństwa pasażerów i bagażu,



KAPITAŁ LUDZKI
NARODOWA STRATEGIA SPÓJNOŚCI



UNIA EUROPEJSKA
EUROPEJSKI
FUNDUSZ SPOŁECZNY





- określić zasady wprowadzania pasażerów na pokład samolotu,
- zaplanować obsługę pasażerów (w tym pasażerów chorych, niepełnosprawnych i wymagających szczególnej opieki) i przeprowadzić ją zgodnie z procedurami (w tym w sytuacjach kryzysowych),
- określić zasady obsługi, sortowania i transportu bagażu w porcie lotniczym

Szczegółowy zakres tematyczny zadania

Lp.	Tematyka zajęć	Zakres zrealizowanych prac (czynności i obserwacje)	Czas realizacji [godz.]
1	Obsługa pasażerów i bagażu	<p>Zapoznanie się ze standardami, normami i przepisami prawa dotyczącymi obsługi pasażerów i ich bagażu oraz typowymi wymaganiami klientów – przewoźników lotniczych w tym zakresie.</p> <p>Poznanie specyfiki i zasad organizacyjnych stosowanych przy odprawie biletowo-bagażowej pasażerów (w tym pasażerów chorych, niepełnosprawnych i wymagających szczególnej opieki) w porcie lotniczym.</p> <p>Zapoznanie się z charakterystyką systemów komputerowych stosowanych do obsługi odprawy biletowo-bagażowej pasażerów.</p> <p>Zapoznanie się z podstawowymi zasadami kontroli bezpieczeństwa pasażerów i bagażu w porcie lotniczym oraz charakterystyki i zasad obsługi urządzeń i wyposażenia stosowanego do przeprowadzania takiej kontroli.</p> <p>Poznanie zasad wprowadzania pasażerów na pokład samolotu (tzw. boarding).</p> <p>Poznanie procesu planowania obsługi pasażerów i ich bagażu oraz przeprowadzania tego procesu zgodnie z procedurami (w tym procedurami postępowania w sytuacjach kryzysowych).</p> <p>Znajomość zasad obsługi, sortowania i transportu bagażu w porcie lotniczym.</p>	12



KAPITAŁ LUDZKI
NARODOWA STRATEGIA SPÓJNOŚCI



UNIA EUROPEJSKA
EUROPEJSKI
FUNDUSZ SPOŁECZNY





	Wykonanie wspólnie z instruktorem odprawy biletowo-bagażowej pasażerów wybranego rejsu.	
RAZEM:		12

Warunki realizacji zadania

Forma organizacyjna i kolejność realizacji zadania	Zadanie powinno być realizowane samodzielnie w piątym i szóstym dniu praktyki (lub alternatywnie na zasadach określonych w mapie realizacji programu praktyki) - z możliwością pomocy i konsultacji instruktora
Miejsce realizacji zadania	Komórka obsługi pasażerskiej agenta obsługi naziemnej posiadającego zakres działalności obejmujący obsługę pasażerów i bagażu oraz obsługę pływającą
Środki dydaktyczne wykorzystywane przy realizacji zadania	Podręcznik Agenta Obsługi Naziemnej (GHAM) Przykładowy Ground Operations Manual (GOM) przewoźnika lotniczego Przykładowy Service Level Agreement (SLA) przewoźnika lotniczego
Zakres współpracy	Pomoc i konsultacje z wyznaczonym instruktorem
Kompetencje personalne i społeczne oraz umiejętności przydatne przy realizacji zadania	<ul style="list-style-type: none"> • Zdolność analizowania sytuacji • Komunikatywność • Gotowość do uczenia się oraz doskonalenia umiejętności zawodowych, • Kreatywność i konsekwencja w realizacji zadań • Zdolność zarządzania czasem

Metody sprawdzenia osiągniętych efektów (rezultatów) doskonalenia zawodowego

Dowody wykonania zadania i zgromadzonej wiedzy:

- krótkie sprawozdanie z wykonywanych i obserwowanych czynności odprawy pasażersko-bagażowej wybranego rejsu zamieszczone w Dzienniku Praktyki,
- pisemne potwierdzenie realizacji zadania przez opiekuna praktyk w Dzienniku Praktyki, na podstawie informacji uzyskanych od instruktora nadzorującego dane zadanie,



KAPITAŁ LUDZKI
NARODOWA STRATEGIA SPÓJNOŚCI



UNIA EUROPEJSKA
EUROPEJSKI
FUNDUSZ SPOŁECZNY





- rozmowy przeprowadzone z przedstawicielami wybranych komórek organizacyjnych przedsiębiorstwa,
- regulaminy i instrukcje.

ZADANIE 7 - Gospodarka magazynowa oraz obsługa ładunków (towarów i poczty)

Zapoznanie się z ogólnymi zasadami gospodarki magazynowej oraz obsługi ładunków (towarów i poczty) na terenie portu lotniczego.

Opracowanie krótkiego opisu zasad postępowania, pakowania, oznaczania, magazynowania, transportu na terenie portu lotniczego i załadunku na pokład statku powietrznego ładunku w postaci butli z tlenem.

Zakładane efekty doskonalenia zawodowego

Praktykant po realizacji zadania będzie potrafił:

- sklasyfikować ładunki przeznaczone do transportu lotniczego (w tym ładunki niebezpieczne – DGR, ponadnormatywne i żywe zwierzęta) na podstawie towarzyszących im dokumentów,
- określić zasady przyjmowania ładunków (towarów i poczty) do przewozu lotniczego, ich pakowania i oznaczania, przygotowania towarów do załadunku, kontroli bezpieczeństwa towarów
- określić zasady przyjmowania i sortowania ładunków przywiezionych drogą lotniczą, zasady ich magazynowania, wydawania odbiorcom,
- planować i organizować proces magazynowania ładunków,
- posługiwać się dokumentacją potrzebną do obrotu towarami i pocztą w transporcie lotniczym,
- dobrać środki transportu bliskiego do przeładunku towarów,
- organizować prace przeładunkowe w odniesieniu do towarów i poczty,
- planować rozmieszczenie ładunków w statkach powietrznych zgodnie z mającą zastosowanie dokumentacją i procedurami.



KAPITAŁ LUDZKI
NARODOWA STRATEGIA SPÓJNOŚCI



UNIA EUROPEJSKA
EUROPEJSKI
FUNDUSZ SPOŁECZNY





Szczegółowy zakres tematyczny zadania

Lp.	Tematyka zajęć	Zakres zrealizowanych prac (czynności i obserwacje)	Czas realizacji [godz.]
1	Gospodarka magazynowa oraz obsługa ładunków (towarów i poczty)	<p>Zapoznanie się z przepisami i normami dotyczącymi klasyfikacji ładunków przeznaczonych do transportu lotniczego (w tym ładunków niebezpiecznych – DGR, ponadnormatywnych i żywych zwierząt) na podstawie towarzyszących im dokumentów.</p> <p>Zapoznanie się z zasadami przyjmowania ładunków (towarów i poczty) do przewozu lotniczego, ich pakowania i oznaczania, przygotowania towarów do załadunku, kontroli bezpieczeństwa towarów.</p> <p>Poznanie zasad przyjmowania i sortowania ładunków przywiezionych drogą lotniczą i wydawania ładunków odbiorcom.</p> <p>Poznanie podstawowych zasad planowania i organizowania procesu magazynowania ładunków w porcie lotniczym</p> <p>Zapoznanie się z dokumentacją potrzebną do obrotu towarami i pocztą w transporcie lotniczym.</p> <p>Zapoznanie się z dostępnymi środkami transportu bliskiego oraz zasadami doboru środków transportu bliskiego do przeładunku towarów.</p> <p>Poznanie zasad planowania i organizowania prac przeładunkowych w odniesieniu do towarów i poczty.</p> <p>Zapoznanie się z procedurami i dokumentacją dotyczącą rozmieszczenia ładunków w statkach powietrznych.</p>	6
RAZEM:			6



KAPITAŁ LUDZKI
NARODOWA STRATEGIA SPÓJNOŚCI



UNIA EUROPEJSKA
EUROPEJSKI
FUNDUSZ SPOŁECZNY





Warunki realizacji zadania

Forma organizacyjna i kolejność realizacji zadania	Zadanie powinno być realizowane samodzielnie w szóstym i siódmym dniu praktyki (lub alternatywnie na zasadach określonych w mapie realizacji programu praktyki) z możliwością pomocy i konsultacji instruktora
Miejsce realizacji zadania	Komórka logistyki/cargo agenta obsługi naziemnej posiadającego zakres działalności obejmujący obsługę ładunków
Środki dydaktyczne wykorzystywane przy realizacji zadania	Podręcznik Agenta Obsługi Naziemnej (GHAM)
Zakres współpracy	Pomoc i konsultacje z wyznaczonym instruktorem
Kompetencje personalne i społeczne oraz umiejętności przydatne przy realizacji zadania	<ul style="list-style-type: none"> • Zdolność analizowania sytuacji • Komunikatywność <p>Gotowość do uczenia się oraz doskonalenia umiejętności zawodowych,</p> <ul style="list-style-type: none"> • Kreatywność i konsekwencja w realizacji zadań • Zdolność zarządzania czasem

Metody sprawdzenia osiągniętych efektów (rezultatów) doskonalenia zawodowego

Dowody wykonania zadania i zgromadzonej wiedzy:

- krótki opis zasad postępowania, pakowania, oznaczania, magazynowania, transportu na terenie portu lotniczego i ładunku na pokład statku powietrznego ładunku w postaci butli z tlenem zamieszczony w Dzienniku Praktyki,
- pisemne potwierdzenie realizacji zadania przez opiekuna praktyk w Dzienniku Praktyki, na podstawie informacji uzyskanych od instruktora nadzorującego dane zadanie,
- rozmowy przeprowadzone z przedstawicielami wybranych komórek organizacyjnych przedsiębiorstwa,
- regulaminy i instrukcje.



KAPITAŁ LUDZKI
NARODOWA STRATEGIA SPÓJNOŚCI



UNIA EUROPEJSKA
EUROPEJSKI
FUNDUSZ SPOŁECZNY





ZADANIE 8 - Gospodarka magazynowa oraz zaopatrywanie statków powietrznych w paliwo lotnicze

Zapoznanie się z ogólnymi zasadami gospodarki magazynowej oraz zaopatrywania statków powietrznych w paliwo lotnicze.

Opracowanie krótkiego opisu zasad postępowania, rozładunku, magazynowania, transportu na terenie portu lotniczego i tankowania statku powietrznego.

Zakładane efekty doskonalenia zawodowego

Praktykant po realizacji zadania będzie potrafił:

- opisać i wyjaśnić rodzaje zagrożeń występujących podczas wykonywania obsługi samolotów/śmigłowców i odpowiednie środki zapobiegawcze,
- odszukać w dokumentacji technicznej dodatkowe informacje o zagrożeniach występujących podczas wykonywania zadania obsługowego,

Szczegółowy zakres tematyczny zadania

Lp.	Tematyka zajęć	Zakres zrealizowanych prac (czynności i obserwacje)	Czas realizacji [godz.]
1	Gospodarka magazynowa oraz zaopatrywanie statków powietrznych w paliwo lotnicze	Poznanie metod klasyfikacji paliwa lotniczego i innych materiałów stosowanych w lotnictwie. Zapoznanie się z procedurami oraz wyposażeniem do przeładunku paliwa lotniczego. Zapoznanie się z infrastrukturą oraz wyposażeniem do magazynowania paliwa w porcie lotniczym. Zapoznanie się z zasadami transportu paliwa lotniczego do i na terenie portu lotniczego. Znajomość wyposażenia oraz procedur tankowania i roztankowywania statków powietrznych. Znajomość zasad kontroli jakości paliwa lotniczego.	6
RAZEM:			6



KAPITAŁ LUDZKI
NARODOWA STRATEGIA SPÓJNOŚCI



UNIA EUROPEJSKA
EUROPEJSKI
FUNDUSZ SPOŁECZNY





Warunki realizacji zadania

Forma organizacyjna i kolejność realizacji zadania	Zadanie powinno być realizowane samodzielnie w siódmym dniu praktyki (lub alternatywnie na zasadach określonych w mapie realizacji programu praktyki) z możliwością pomocy i konsultacji instruktora
Miejsce realizacji zadania	Komórka obsługi rampowej agenta obsługi naziemnej posiadającego zakres działalności obejmujący zaopatrywanie statków powietrznych w paliwo lotnicze
Środki dydaktyczne wykorzystywane przy realizacji zadania	Podręcznik Agentu Obsługi Naziemnej (GHAM)
Zakres współpracy	Pomoc i konsultacje z wyznaczonym instruktorem
Kompetencje personalne i społeczne oraz umiejętności przydatne przy realizacji zadania	<ul style="list-style-type: none">• Zdolność analizowania sytuacji• Komunikatywność• Gotowość do uczenia się oraz doskonalenia umiejętności zawodowych,• Kreatywność i konsekwencja w realizacji zadań• Zdolność zarządzania czasem

Metody sprawdzenia osiągniętych efektów (rezultatów) doskonalenia zawodowego

Dowody wykonania zadania i zgromadzonej wiedzy:

- krótki opis zasad postępowania, rozładunku, magazynowania, transportu na terenie portu lotniczego i tankowania statku powietrznego zamieszczony w Dzienniku Praktyki,
- pisemne potwierdzenie realizacji zadania przez instruktora i opiekuna praktyk w Dzienniku Praktyki.
- rozmowy przeprowadzone z przedstawicielami wybranych komórek organizacyjnych przedsiębiorstwa;
- regulaminy i instrukcje.



KAPITAŁ LUDZKI
NARODOWA STRATEGIA SPÓJNOŚCI



UNIA EUROPEJSKA
EUROPEJSKI
FUNDUSZ SPOŁECZNY





ZADANIE 9 - Środki transportu i wyposażenie stosowane w obsłudze naziemnej – płytowej statku powietrznego

Sporządzenie wykazu środków transportu oraz wyposażenia niezbędnego do wykonania pełnej obsługi naziemnej (z wyłączeniem obsługi technicznej) samolotu wykonującego operację dalekiego zasięgu z pasażerami (w tym pasażerami niepełnosprawnymi) i ładunkiem kontenerów w przestrzeni bagażowej.

Zakładane efekty doskonalenia zawodowego

Praktykant po realizacji zadania będzie potrafił:

- określić środki transportu bliskiego oraz wyposażenie stosowane do obsługi pasażerów, bagażu i ładunku oraz obsługi naziemnej – płytowej statków powietrznych w porcie lotniczym,
- dobrać środki transportu i wyposażenie do przeprowadzenia zadań i czynności obsługi pasażerów, bagażu, i ładunku oraz obsługi naziemnej – płytowej statków powietrznych,
- podać podstawowe zasady ich używania oraz obsługi technicznej.

Szczegółowy zakres tematyczny zadania

Lp.	Tematyka zajęć	Zakres zrealizowanych prac (czynności i obserwacje)	Czas realizacji [godz.]
1	Środki transportu i wyposażenie stosowane w obsłudze naziemnej – płytowej statku powietrznego	Zapoznanie się z podstawowymi środkami transportu pasażerów, bagażu, towarów, paliwa lotniczego, nieczystości i odpadów na terenie portu lotniczego. Zapoznanie się ze specjalistycznym wyposażeniem do obsługi naziemnej – płytowej statku powietrznego. Poznanie ogólnych zasad używania i obsługi technicznej (okresowej) środków transportu bliskiego oraz wyposażenia do obsługi naziemnej – płytowej statków powietrznych.	8
RAZEM:			8



KAPITAŁ LUDZKI
NARODOWA STRATEGIA SPÓJNOŚCI



UNIA EUROPEJSKA
EUROPEJSKI
FUNDUSZ SPOŁECZNY





Warunki realizacji zadania

Forma organizacyjna i kolejność realizacji zadania	Zadanie powinno być realizowane samodzielnie w ósmym dniu praktyki z możliwością pomocy i konsultacji instruktora
Miejsce realizacji zadania	Komórka techniczna/obsługi płytowej agenta obsługi naziemnej posiadającego zakres działalności obejmujący obsługę płytową
Środki dydaktyczne wykorzystywane przy realizacji zadania	Podręcznik Agentu Obsługi Naziemnej (GHAM) Dokumentacja techniczna pojazdów i wyposażenia do obsługi naziemnej
Zakres współpracy	Pomoc i konsultacje z wyznaczonym instruktorem
Kompetencje personalne i społeczne oraz umiejętności przydatne przy realizacji zadania	<ul style="list-style-type: none"> • Zdolność analizowania sytuacji • Komunikatywność • Gotowość do uczenia się oraz doskonalenia umiejętności zawodowych • Kreatywność i konsekwencja w realizacji zadań • Zdolność zarządzania czasem

Metody sprawdzenia osiągniętych efektów (rezultatów) doskonalenia zawodowego

Dowody wykonania zadania i zgromadzonej wiedzy:

- wykaz środków transportu oraz wyposażenia niezbędnego do wykonania pełnej obsługi naziemnej (z wyłączeniem obsługi technicznej) samolotu wykonującego operację dalekiego zasięgu z pasażerami (w tym pasażerami niepełnosprawnymi) i ładunkiem kontenerów w przestrzeni bagażowej zamieszczony w Dzienniku Praktyki,
- pisemne potwierdzenie realizacji zadania przez opiekuna praktyk w Dzienniku Praktyki, na podstawie informacji uzyskanych od instruktora nadzorującego dane zadanie,
- rozmowy przeprowadzone z przedstawicielami wybranych komórek organizacyjnych przedsiębiorstwa,
- regulaminy i instrukcje.



KAPITAŁ LUDZKI
NARODOWA STRATEGIA SPÓJNOŚCI



UNIA EUROPEJSKA
EUROPEJSKI
FUNDUSZ SPOŁECZNY





ZADANIE 10 - Prowadzenie obsługi naziemnej statku powietrznego

Zaplanowanie w formie ogólnej operacji obsługi naziemnej statku powietrznego bezpośrednio po wykonanym rejsie i przygotowania go do wykonania kolejnego rejsu z uwzględnieniem zasobów ludzkich oraz środków transportu i wyposażenia.

Zakładane efekty doskonalenia zawodowego

Praktykant po realizacji zadania będzie potrafił:

- posługiwać się dokumentacją określającą procedury obsługi naziemnej statków powietrznych,
- określić zasady planowania i prowadzenia obsługi naziemnej statku powietrznego przed i po wykonaniu operacji lotniczej,
- wymienić przykładowe (w tym specyficzne) wymagania przewoźników lotniczych w zakresie obsługi naziemnej ich statków powietrznych.

Szczegółowy zakres tematyczny zadania

Lp.	Tematyka zajęć	Zakres zrealizowanych prac (czynności i obserwacje)	Czas realizacji [godz.]
1	Prowadzenie obsługi naziemnej statku powietrznego	Zapoznanie się z dokumentacją określającą procedury obsługi naziemnej statków powietrznych: <ul style="list-style-type: none">• GHAM,• GOM – przewoźnika lotniczego, Zapoznanie się z zasadami prowadzenia obsługi naziemnej przed i po wykonaniu operacji lotniczej w zakresie: <ul style="list-style-type: none">• zapewnienia zasilania w energię elektryczną,• holowania i wypychania (push-back),• wprowadzania na pokład i wyprowadzania pasażerów (w tym pasażerów niepełnosprawnych),• załadunku i rozładunku bagażu,• załadunku i rozładunku towarów (w tym wyposażenia pokładowego),• odbioru/odprowadzania nieczystości i odpadów,	16



KAPITAŁ LUDZKI
NARODOWA STRATEGIA SPÓJNOŚCI



UNIA EUROPEJSKA
EUROPEJSKI
FUNDUSZ SPOŁECZNY





	<ul style="list-style-type: none"> • tankowania samolotu, • zaopatrzenia samolotu w wodę, • odladzania i zabezpieczania przed oblodzeniem. <p>Poznanie przykładowych (w tym specyficznych) wymagań przewoźników lotniczych w zakresie obsługi naziemnej ich statków powietrznych</p>	
RAZEM:		16

Warunki realizacji zadania

Forma organizacyjna i kolejność realizacji zadania	Zadanie powinno być realizowane samodzielnie w dziewiątym i dziesiątym dniu praktyki z możliwością pomocy i konsultacji instruktora
Miejsce realizacji zadania	Komórka obsługi płytowej agenta obsługi naziemnej posiadającego zakres działalności obejmujący obsługę pasażerów i bagażu oraz obsługę płytową
Środki dydaktyczne wykorzystywane przy realizacji zadania	Podręcznik Agentu Obsługi Naziemnej (GHAM) Podręcznik Agentu Obsługi Naziemnej (GHAM) Przykładowy Ground Operations Manual (GOM) przewoźnika lotniczego
Zakres współpracy	Pomoc i konsultacje z wyznaczonym instruktorem
Kompetencje personalne i społeczne oraz umiejętności przydatne przy realizacji zadania	<ul style="list-style-type: none"> • Zdolność analizowania sytuacji • Komunikatywność • Gotowość do uczenia się oraz doskonalenia umiejętności zawodowych • Kreatywność i konsekwencja w realizacji zadań • Zdolność zarządzania czasem



KAPITAŁ LUDZKI
NARODOWA STRATEGIA SPÓJNOŚCI



UNIA EUROPEJSKA
EUROPEJSKI
FUNDUSZ SPOŁECZNY





Metody sprawdzenia osiągniętych efektów (rezultatów) doskonalenia zawodowego

Dowody wykonania zadania i zgromadzonej wiedzy:

- ogólny opis - plan operacji obsługi naziemnej statku powietrznego bezpośrednio po wykonanym rejsie i przygotowania go do wykonania kolejnego rejsu z uwzględnieniem zasobów ludzkich oraz środków transportu i wyposażenia zamieszczony w Dzienniku Praktyki,
- pisemne potwierdzenie realizacji zadania przez opiekuna praktyk w Dzienniku Praktyki, na podstawie informacji uzyskanych od instruktora nadzorującego dane zadanie,
- rozmowy przeprowadzone z przedstawicielami wybranych komórek organizacyjnych przedsiębiorstwa,
- regulaminy i instrukcje.



KAPITAŁ LUDZKI
NARODOWA STRATEGIA SPÓJNOŚCI



UNIA EUROPEJSKA
EUROPEJSKI
FUNDUSZ SPOŁECZNY





Rozdział 3 – Program praktyki dla zawodu technik informatyk 351203 (specjalizacja lotnicze systemy informatyczne)

1. Zakładany profil kompetencji absolwenta praktyki zawodowej

W wyniku realizacji praktyki, zgodnie z wytycznymi zawartymi w niniejszym dokumencie nauczyciel/instruktor posiada efekty w formie wiedzy, umiejętności a także kompetencji, zaprezentowanych w poniższej tabeli:

Tabela 1. Wiedza, umiejętności i kompetencje personalne oraz społeczne praktykanta

Wiedza	Umiejętności	Kompetencje personalne i społeczne
1	2	3
<p>Uzupełnienie posiadanej wiedzy teoretycznej o praktyczne zastosowania w zakresie:</p> <ul style="list-style-type: none"> • zadań i relacji między organizacjami odpowiedzialnymi za zdatowność statków powietrznych do lotu, • znajomości rodzajów i zastosowania dokumentacji technicznej statków powietrznych, • planowania, organizacji, realizacji i kontroli procesów eksploatacji statków powietrznych, • zastosowania programów komputerowych wspomagających eksploatację statków powietrznych 	<ul style="list-style-type: none"> • Korzystania z dokumentacji organizacyjnej przedsiębiorstwa w celu rozumienia zasad jego działalności; • Korzystania z dokumentacji technicznej statków powietrznych w celu przygotowania i wykonywania zadań obsługowych: <ul style="list-style-type: none"> – zbierania informacji o zadaniu, – planowania zadania, – organizacji zadania, – realizacji zadania, – sprawdzenia wykonanego zadania, – analizy i wyciągania wniosków, – oceny zadania, • Identyfikowanie i charakteryzowanie komponentów systemu informatycznego, • Projektowanie systemu bazy danych 	<ul style="list-style-type: none"> • gotowość do aktualizacji wiedzy, • potrzeba doskonalenia umiejętności zawodowych, • współpraca w zespole, • budowanie relacji z innymi, • dzielenie się wiedzą i doświadczeniem, • kreatywność i konsekwencja w realizacji zadań, • przewidywanie skutków podejmowanych działań, • odpowiedzialność, • otwartość na zmiany i działania innowacyjne, • lojalność wobec przedsiębiorstwa, • wzrost motywacji w zakresie stosowania aktywnych form edukacyjnych, • praca pod presją czasu, • dobra organizacja pracy

Połączenie teoretycznej wiedzy posiadanej przez nauczyciela przed przystąpieniem do praktyk z nabyciem konkretnych, praktycznych umiejętności po ich zakończeniu, podniesie poziom zajęć



KAPITAŁ LUDZKI
NARODOWA STRATEGIA SPÓJNOŚCI



UNIA EUROPEJSKA
EUROPEJSKI
FUNDUSZ SPOŁECZNY





dydaktycznych oraz umożliwi pełniejszą motywację uczniów zawodów i specjalizacji lotniczych do przyswajania nowinek technicznych usprawniających i podnoszących efektywność pracy.

2. Ramowy plan realizacji praktyki dla zawodu technik informatyk 351203 (specjalizacja lotnicze systemy informatyczne)

2.1. Wymagania w stosunku do pracodawców organizujących praktyki według niniejszego programu

Przedsiębiorstwa prowadzące praktyki dla nauczycieli zawodu technik informatyk (w specjalizacji lotnicze systemy informatyczne) muszą posiadać ważne Certyfikaty organizacji zarządzania ciągłą zdadnością do lotu statków powietrznych (Part-M/G), wydane przez Urząd Lotnictwa Cywilnego. Organizacje takie mogą działać niezależnie lub w ramach struktury przewoźnika lotniczego posiadającego Certyfikat Przewoźnika Lotniczego (AOC) wydany przez Urząd Lotnictwa Cywilnego.

Praktyki mogą być prowadzone przez przedsiębiorstwa zajmujące się zarządzaniem ciągłą zdadnością do lotu dowolnych rodzajów statków powietrznych, tzn. zarówno samolotów jak i śmigłowców.

W przypadkach szczególnych praktyki mogą być prowadzone w więcej niż jednym przedsiębiorstwie, jeśli nie jest możliwe ulokowanie wszystkich tematów objętych praktyką w jednym przedsiębiorstwie ze względu na specyfikę jego działalności.

W Tabeli 2. zamieszczono propozycję obszarów doskonalenia zawodowego do realizacji w ramach praktyk w zawodzie technika informatyka o specjalizacji „Lotnicze systemy informatyczne”, z uwzględnieniem orientacyjnego czasu realizacji dla poszczególnych zadań oraz wskazaniem na kategorię zadania (rodzaj: wykonywanie przez nauczyciela samodzielnie (N), wykonywanie przez nauczyciela i pracownika (N+P), wykonywane przez nauczyciela pod nadzorem pracownika (N/P). Zadania w programie praktyki pełnią rolę autonomicznych problemów do rozwiązania. Proces realizacji każdego zadania składa się z czterech etapów: planowanie (P), organizowanie (O), wykonanie (W), kontrola (K).



KAPITAŁ LUDZKI
NARODOWA STRATEGIA SPÓJNOŚCI



UNIA EUROPEJSKA
EUROPEJSKI
FUNDUSZ SPOŁECZNY





Tabela 2. Ramowy plan realizacji praktyki dla zawodu technik informatyk (o specjalizacji lotnicze systemy informatyczne) 351203

Lp.	Obszar doskonalenia zawodowego	Zadanie	Oczekiwany efekt	Orientacyjny czas realizacji	Rodzaj zadania*
1	2	3	4	5	6
1.	Bezpieczeństwo i higiena pracy w przedsiębiorstwie; bhp przy obsłudze sprzętu IT.	Organizowanie stanowisk pracy związanych z obsługą sprzętu do przetwarzania, przesyłania, przechowywania, zabezpieczania i prezentowania informacji w świetle obowiązujących wymagań ergonomii, przepisów bezpieczeństwa i higieny pracy, ochrony przeciwpożarowej i ochrony środowiska – szkolenie.	<ul style="list-style-type: none"> Umiejętność organizacji stanowiska pracy. Posiadanie wiedzy o rodzajach zagrożeń występujących podczas obsługi sprzętu IT. Umiejętność rozpoznawania zagrożeń i ich ograniczania lub eliminacji. 	4 godz.	N+P
2.	Struktura organizacyjna, procedury działalności i relacje między komórkami systemu eksploatacji statków powietrznych. Miejsce operatora, organizacji zarządzania zdolnością do lotu oraz organizacji obsługowej w systemie eksploatacji SP.	Zapoznanie się z dokumentami określającymi strukturę organizacyjną przedsiębiorstwa, obowiązującymi procedurami działalności, odpowiedzialnością i relacjami między poszczególnymi komórkami organizacyjnymi w systemie eksploatacji statków powietrznych. Poznanie systemu przepływu informacji. Zapoznanie z dokumentem CAME określającym strukturę organizacyjną i obowiązujące procedury działalności organizacji zarządzania ciągłą zdolnością do lotu.	<ul style="list-style-type: none"> Znajomość struktury organizacyjnej przedsiębiorstwa, zadań i odpowiedzialności poszczególnych komórek, przepływu informacji oraz dokumentów, relacji między tymi komórkami. Umiejętność definiowania danych i źródeł ich pochodzenia, informacji i ich adresatów. 	12 godz.	N+P



KAPITAŁ LUDZKI
NARODOWA STRATEGIA SPÓJNOŚCI



UNIA EUROPEJSKA
EUROPEJSKI
FUNDUSZ SPOŁECZNY





1	2	3	4	5	6
3.	POT – Program Obsługi Technicznej statków powietrznych	Zapoznanie z Programem Obsługi Technicznej statków powietrznych. Cele i zadania POT.	Znajomość celów i zasad planowania obsługi technicznej statków powietrznych. Znajomość kryteriów obsługi technicznej danego typu statku powietrznego: planowe czynności obsługowe, częstotliwości ich wykonania, dokumentacja określająca technologię ich wykonania itp. Definiowanie danych i źródeł ich pochodzenia oraz informacji i ich adresatów.	8 godz.	N+P
4.	Dokumentacja techniczna producentów statków powietrznych.	Poznanie zasad klasyfikacji numerycznej elementów statków powietrznych. Zapoznanie się z podstawową dokumentacją techniczną producentów statków powietrznych wykorzystywaną podczas obsługi technicznej.	Znajomość systemów klasyfikacji numerycznej elementów statków powietrznych (ATA-100, AMTOS). Znajomość rodzajów dokumentacji technicznej producentów i ich przeznaczenia. Definiowanie danych.	2 godz.	N+P



KAPITAŁ LUDZKI
NARODOWA STRATEGIA SPÓJNOŚCI



UNIA EUROPEJSKA
EUROPEJSKI
FUNDUSZ SPOŁECZNY



Projekt „Synergia kompetencji zawodowych” współfinansowany ze środków Unii Europejskiej
w ramach Europejskiego Funduszu Społecznego



1	2	3	4	5	6
5.	Dokumentacja pokładowa i obsługowa statku powietrznego.	Zapoznanie się z dokumentacją pokładową i obsługową statku powietrznego	Umiejętność rozróżniania dokumentów statku powietrznego: dokumenty wymagane na pokładzie, dokumentacja ciągłej zdatności do lotu, dokumentacja obsługi technicznej, definiowania danych.	6 godz.	N+P
6.	Archiwum zapisów z obsługi.	Zapoznanie się z celami i zasadami przechowywania dokumentacji wykonawczej po zakończeniu obsługi (tzw. zapisów z obsługi).	Znajomość zasad zapewniania bezpieczeństwa zapisów z obsługi od ich poświadczenia do umieszczenia w archiwum. Rozróżnianie dokumentów podlegających przechowywaniu. Znajomość okresów przechowywania różnych dokumentów obsługowych. Znajomość zasad przechowywania dokumentów w wersji papierowej i elektronicznej. Definiowanie danych.	2 godz.	N+P
7.	System zbierania danych.	Zapoznanie się z systemem zbierania danych.	Znajomość przepływu informacji, źródeł danych i procedur ich przekazywania.	6 godz.	N+P



KAPITAŁ LUDZKI
NARODOWA STRATEGIA SPÓJNOŚCI



UNIA EUROPEJSKA
EUROPEJSKI
FUNDUSZ SPOŁECZNY



Projekt „Synergia kompetencji zawodowych” współfinansowany ze środków Unii Europejskiej
w ramach Europejskiego Funduszu Społecznego



1	2	3	4	5	6
8.	System prezentacji danych.	Zapoznanie się z systemem prezentacji danych i raportowania.	Znajomość zadań komórki odpowiedzialnej za monitorowanie niezawodności. Definiowanie informacji i ich adresatów.	6 godz.	N+P
9.	System informatyczny wspomagania komputerowego w eksploatacji statków powietrznych.	Zapoznanie się z systemem informatycznym wspomagania komputerowego w eksploatacji statków powietrznych.	Umiejętność identyfikowania i charakteryzowania komponentów systemu informatycznego: sprzęt komputerowy, oprogramowanie, środki łączności, procedury i ludzie.	16 godz.	N+P
10.	Projekt bazy danych.	Opracowanie projektu systemu bazy danych do planowania obsługi statków powietrznych.	Umiejętność określenia celu budowy bazy danych. Określenie założeń wstępnych do budowy bazy danych. Umiejętność definiowania funkcji systemu zarządzającego bazą danych. Znajomość budowy diagramu związków między obiektami. Umiejętność tworzenia schematu logicznego bazy danych.	18 godz.	N/P



KAPITAŁ LUDZKI
NARODOWA STRATEGIA SPÓJNOŚCI



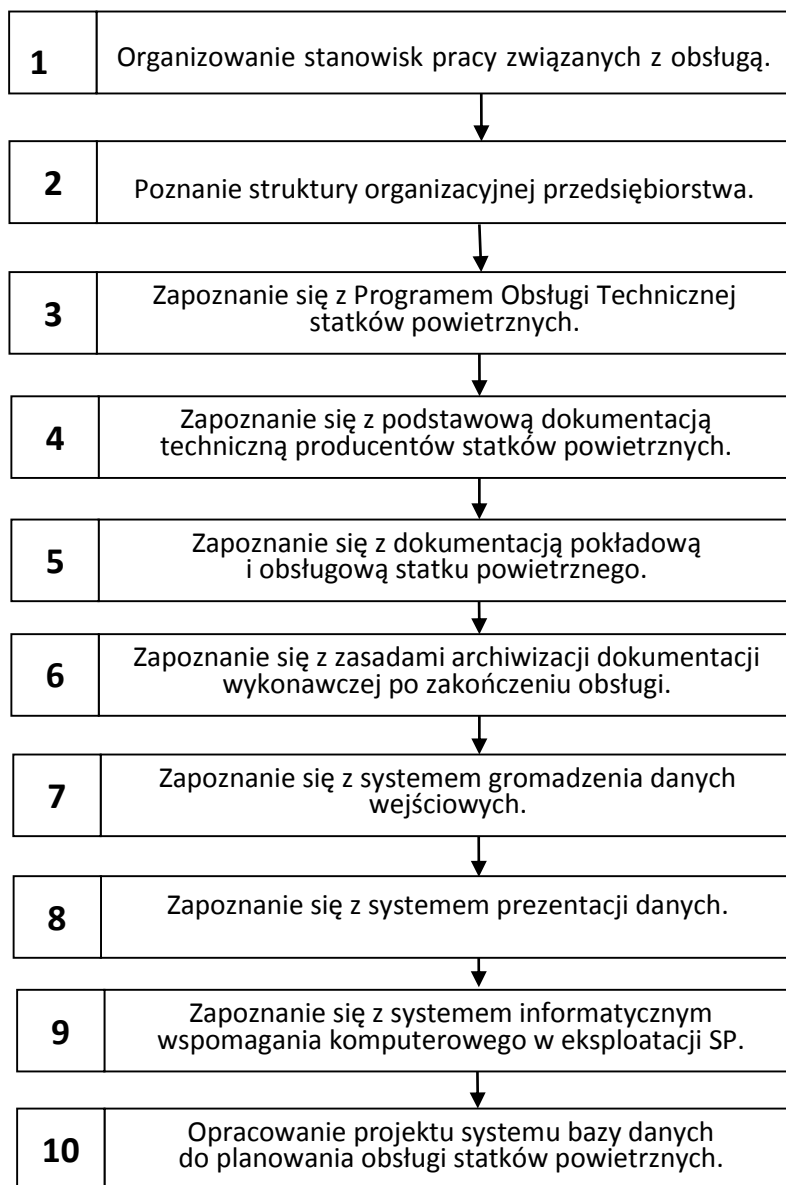
UNIA EUROPEJSKA
EUROPEJSKI
FUNDUSZ SPOŁECZNY



Projekt „Synergia kompetencji zawodowych” współfinansowany ze środków Unii Europejskiej
w ramach Europejskiego Funduszu Społecznego



3. Dydaktyczna mapa realizacji programu praktyki dla zawodu technik informatyk o specjalizacji lotnicze systemy informatyczne – 351203



→ obowiązująca kolejność realizacji zadań



KAPITAŁ LUDZKI
NARODOWA STRATEGIA SPÓJNOŚCI



UNIA EUROPEJSKA
EUROPEJSKI
FUNDUSZ SPOŁECZNY





4. Opis zadań do realizacji w ramach praktyki – obszary doskonalenia zawodowego

ZADANIE 1 - Organizowanie stanowisk pracy związanych z obsługą sprzętu do przetwarzania, przesyłania, przechowywania, zabezpieczania i prezentowania informacji w świetle obowiązujących wymagań ergonomii, przepisów bezpieczeństwa i higieny pracy, ochrony przeciwpożarowej i ochrony środowiska.

Opracowanie wykazu podstawowych zagrożeń występujących podczas wykonywania czynności technika informatyka i sposobów zapobiegania tym zagrożeniom w komórkach organizacji obsługowych statków powietrznych z wykorzystaniem udostępnionej dokumentacji i przeprowadzonych obserwacji.

Zakładane efekty doskonalenia zawodowego

Praktykant po realizacji zadania będzie potrafił:

- skorzystać z dokumentacji związanej z organizacją pracy i przepisami bhp,
- scharakteryzować i opisać zagrożenia występujące w przedsiębiorstwie,
- zastosować przepisy bezpieczeństwa i higieny pracy podczas wykonywania prac na określonych stanowiskach,
- określić podstawowe obowiązki pracodawcy w zakresie zapewnienia bezpiecznych i higienicznych warunków pracy,
- posłużyć się wewnętrznymi zaleceniami i regulaminami dotyczącymi stanowiska pracy,
- rozpoznać czynniki niebezpieczne i szkodliwe, występujące w pracy technika informatyka oraz wskazać sposoby ich ograniczenia lub eliminacji,
- ocenić zagrożenia wynikające ze sposobu użytkownika urządzeń elektrycznych,
- poinformować służby ratownicze zgodnie z instrukcją,
- zareagować w przypadku pożaru zgodnie z instrukcją przeciwpożarową,
- zastosować zasady ochrony środowiska na stanowisku pracy,
- rozróżnić materiały przeznaczone do ponownego przetwarzania.



KAPITAŁ LUDZKI
NARODOWA STRATEGIA SPÓJNOŚCI



UNIA EUROPEJSKA
EUROPEJSKI
FUNDUSZ SPOŁECZNY





Szczegółowy zakres tematyczny zadania

L.p.	Tematyka zajęć	Zakres zrealizowanych prac (czynności i obserwacje)	Czas realizacji [godz.]
1.	Przepisy bezpieczeństwa i higieny pracy	<p>Zapoznanie z przepisami bezpieczeństwa i higieny pracy podczas wykonywania prac w środowisku IT, a w szczególności z:</p> <ul style="list-style-type: none"> • konsekwencjami naruszenia przepisów i zasad bhp podczas wykonywania zadań zawodowych, • wewnętrznymi zaleceniami i regulaminami dotyczącymi stanowiska pracy, • czynnikami niebezpiecznymi i szkodliwymi, występującymi na stanowisku pracy oraz sposobami ich ograniczenia lub eliminacji, • sposobami informowania służb ratowniczych, • sposobami reagowania w przypadku pożaru zgodnie z instrukcją przeciwpożarową, • stosowaniem zasad ochrony środowiska na stanowisku pracy, • rozróżnianiem materiałów przeznaczonych do ponownego przetwarzania. 	4
		RAZEM:	4



KAPITAŁ LUDZKI
NARODOWA STRATEGIA SPÓJNOŚCI



UNIA EUROPEJSKA
EUROPEJSKI
FUNDUSZ SPOŁECZNY





Warunki realizacji zadania

Forma organizacyjna i kolejność realizacji zadania	<ul style="list-style-type: none"> • zadanie powinno być realizowane w formie szkolenia wstępnego i instruktażu stanowiskowego.
Miejsce realizacji zadania	<ul style="list-style-type: none"> • komórka bhp przedsiębiorstwa, • stanowisko pracy
Środki dydaktyczne wykorzystywane przy realizacji zadania	<ul style="list-style-type: none"> • Kodeks Pracy -Bezpieczeństwo i higiena pracy, • regulaminy i instrukcje, materiały szkoleniowe.
Zakres współpracy	Konsultacje z wyznaczonym opiekunem
Kompetencje personalne i społeczne oraz umiejętności przydatne przy realizacji zadania	<ul style="list-style-type: none"> • Zdolność analizowania sytuacji, • Komunikatywność, • Gotowość do uczenia się oraz doskonalenia umiejętności zawodowych, • Kreatywność i konsekwencja w realizacji zadań, • Zdolność zarządzania czasem.

Metody sprawdzenia osiągniętych efektów (rezultatów) doskonalenia zawodowego

Dowody wykonania zadania i zgromadzonej wiedzy:

- zaliczenie testu sprawdzającego po odbyciu szkolenia wstępnego;
- wykaz podstawowych zagrożeń występujących podczas wykonywania czynności technika informatyka i sposobów zapobiegania tym zagrożeniom zamieszczony w Dzienniku Praktyki,
- wpis opiekuna praktyk po odbyciu instruktażu stanowiskowego,
- Kodeks Pracy -Bezpieczeństwo i higiena pracy,
- regulaminy i instrukcje,



KAPITAŁ LUDZKI
NARODOWA STRATEGIA SPÓJNOŚCI



UNIA EUROPEJSKA
EUROPEJSKI
FUNDUSZ SPOŁECZNY





ZADANIE 2 - Zapoznanie się z dokumentami określającymi strukturę organizacyjną przedsiębiorstwa, obowiązującymi procedurami działalności, odpowiedzialnością i relacjami między poszczególnymi komórkami organizacyjnymi w systemie eksploatacji statków powietrznych. Poznanie systemu przepływu informacji. Zapoznanie z dokumentem CAME określającym strukturę organizacyjną i obowiązujące procedury działalności organizacji zarządzania ciągłą zdatnością do lotu.

Opracowanie w formie graficznej struktury organizacyjnej i relacji między komórkami organizacyjnymi w systemie eksploatacji statków powietrznych z wykorzystaniem udostępnionej dokumentacji i przeprowadzonych obserwacji. Opracowanie modelu tabeli dla wybranej danej do projektu bazy danych.

Zakładane efekty doskonalenia zawodowego

Praktykant po realizacji zadania będzie potrafił:

- skorzystać z dokumentacji związanej z organizacją pracy,
- scharakteryzować i opisać w formie graficznej strukturę organizacyjną przedsiębiorstwa,
- skorzystać z programów komputerowych stosowanych w pracy biurowej.

Szczegółowy zakres tematyczny zadania

L.p.	Tematyka zajęć	Zakres zrealizowanych prac (czynności i obserwacje)	Czas realizacji [godz.]
1.	Struktura organizacyjna przedsiębiorstwa	<ul style="list-style-type: none"> • odbycie wizyt i rozmowy z przedstawicielami wybranych komórek organizacyjnych; • zapoznanie się z dokumentacją określającą strukturę organizacyjną i obowiązujące procedury działalności przedsiębiorstwa; • definiowanie danych i źródeł ich pochodzenia; • definiowanie informacji i ich adresatów; • opracowanie graficznego schematu jego struktury organizacyjnej i relacji między komórkami; • skonsultowanie poprawności schematu graficznego z wyznaczonym pracownikiem funkcyjnym przedsiębiorstwa; • zweryfikowanie schematu graficznego przedsiębiorstwa oraz przekazanie go opiekunowi praktyk. 	12
		RAZEM:	12



KAPITAŁ LUDZKI
NARODOWA STRATEGIA SPÓJNOŚCI



UNIA EUROPEJSKA
EUROPEJSKI
FUNDUSZ SPOŁECZNY





Warunki realizacji zadania

Forma organizacyjna i kolejność realizacji zadania	Zadanie powinno być realizowane samodzielnie z możliwością konsultacji z opiekunem praktyki.
Miejsce realizacji zadania	Komórka zapewnienia jakości przedsiębiorstwa obsługowego
Środki dydaktyczne wykorzystywane przy realizacji zadania	Opis przedsiębiorstwa posiadającego Certyfikat Part-145 lub Part-M/F oraz Part-M/G - (dokumenty MOE, CAME)
Zakres współpracy	Pomoc i konsultacje z wyznaczonym opiekunem
Kompetencje personalne i społeczne oraz umiejętności przydatne przy realizacji zadania	<ul style="list-style-type: none"> • Zdolność analizowania sytuacji, • Komunikatywność, • Gotowość do uczenia się oraz doskonalenia umiejętności zawodowych, • Kreatywność i konsekwencja w realizacji zadań, • Zdolność zarządzania czasem.

Metody sprawdzenia osiągniętych efektów (rezultatów) doskonalenia zawodowego

Dowody wykonania zadania i zgromadzonej wiedzy:

- schemat struktury organizacyjnej przedsiębiorstwa,
- schemat graficzny relacji między podmiotami tworzącymi system eksploatacji statków powietrznych,
- model tabeli dla wybranej danej,
- pisemne potwierdzenie realizacji zadania przez opiekuna praktyk w Dzienniku Praktyki, na podstawie informacji uzyskanych od instruktora nadzorującego dane zadanie,
- rozmowy przeprowadzone z przedstawicielami wybranych komórek organizacyjnych przedsiębiorstwa,
- dokumentacja dotycząca struktury organizacyjnej przedsiębiorstwa.



KAPITAŁ LUDZKI
NARODOWA STRATEGIA SPÓJNOŚCI



UNIA EUROPEJSKA
EUROPEJSKI
FUNDUSZ SPOŁECZNY





ZADANIE 3 - Zapoznanie się z POT – Programem Obsługi Technicznej statków powietrznych

Wykonanie opisu bazy danych o wymaganych zadaniach obsługowych dla wybranego samolotu z wykorzystaniem udostępnionej dokumentacji i przeprowadzonych obserwacji.

Zakładane efekty doskonalenia zawodowego

Praktykant po realizacji zadania będzie potrafił:

- skorzystać z dokumentacji dotyczącej POT,
- definiować dane i informacje oraz źródła i adresatów niezbędne do budowy systemu bazy danych do planowania obsługi technicznej statków powietrznych.

Szczegółowy zakres tematyczny zadania

L.p.	Tematyka zajęć	Zakres zrealizowanych prac (czynności i obserwacje)	Czas realizacji [godz.]
1.	Program Obsługi Technicznej SP	<ul style="list-style-type: none">• odbycie wizyt i rozmowa z przedstawicielami wybranych komórek organizacyjnych;• zapoznanie się z dokumentami POT;• opracowanie opisu bazy danych wybranego typu statku powietrznego uwzględniającego wymagane dokumenty źródłowe (dane) do jego tworzenia;• definiowanie danych i źródeł ich pochodzenia;• definiowanie informacji i ich adresatów;	8
		RAZEM:	8



KAPITAŁ LUDZKI
NARODOWA STRATEGIA SPÓJNOŚCI



UNIA EUROPEJSKA
EUROPEJSKI
FUNDUSZ SPOŁECZNY





Warunki realizacji zadania

Forma organizacyjna i kolejność realizacji zadania	Zadanie powinno być realizowane samodzielnie z możliwością konsultacji z opiekunem praktyki.
Miejsce realizacji zadania	Komórka zapewnienia jakości przedsiębiorstwa obsługowego
Środki dydaktyczne wykorzystywane przy realizacji zadania	<ul style="list-style-type: none"> • Program Obsługi Technicznej; • Podręcznik Inspektora LTT
Zakres współpracy	Pomoc i konsultacje z wyznaczonym opiekunem
Kompetencje personalne i społeczne oraz umiejętności przydatne przy realizacji zadania	<ul style="list-style-type: none"> • Zdolność analizowania sytuacji, • Komunikatywność, • Gotowość do uczenia się oraz doskonalenia umiejętności zawodowych, • Kreatywność i konsekwencja w realizacji zadań, • Zdolność zarządzania czasem.

Metody sprawdzenia osiągniętych efektów (rezultatów) doskonalenia zawodowego

Dowody wykonania zadania i zgromadzonej wiedzy:

- opis bazy danych o wymaganych zadaniach obsługowych dla wybranego samolotu,
- model relacji (tabeli) dla wybranej danej,
- pisemne potwierdzenie realizacji zadania przez opiekuna praktyk w Dzienniku Praktyki, na podstawie informacji uzyskanych od instruktora nadzorującego dane zadanie,
- rozmowy przeprowadzone z przedstawicielami wybranych komórek organizacyjnych przedsiębiorstwa,
- dokumentacja dotycząca POT.



KAPITAŁ LUDZKI
NARODOWA STRATEGIA SPÓJNOŚCI



UNIA EUROPEJSKA
EUROPEJSKI
FUNDUSZ SPOŁECZNY





ZADANIE 4 - Zapoznanie się z podstawową dokumentacją techniczną producentów statków powietrznych wykorzystywaną podczas obsługi technicznej. Poznanie zasad klasyfikacji numerycznej elementów statków powietrznych.

Opracowanie wykazu dokumentacji producentów samolotów/śmigłowców najczęściej wykorzystywanej podczas wykonywania zadań obsługowych oraz opisanie ich zawartości i sposobów korzystania z każdego z tych dokumentów.

Zakładane efekty doskonalenia zawodowego

Praktykant po realizacji zadania będzie potrafił:

- korzystać z dokumentacji technicznej producentów statków powietrznych w różnych formach jej wydawania (papierowej, mikrofilmowej lub elektronicznej),
- definiować dane i informacje niezbędne do budowy bazy danych.

Szczegółowy zakres tematyczny zadania

L.p.	Tematyka zajęć	Zakres zrealizowanych prac (czynności i obserwacje)	Czas realizacji [godz.]
1.	Dokumentacja techniczna producentów statków powietrznych.	<ul style="list-style-type: none">• zapoznanie się z systemem klasyfikacji numerycznej elementów i zadań obsługowych statków powietrznych - ATA-100, AMTOS;• zapoznanie się z rodzajami dokumentacji technicznej wydawanej przez producentów statków powietrznych, jej układu i zastosowania;• wykonanie wykazu dokumentów wydawanych przez producenta;• definiowanie danych i źródeł ich pochodzenia;• definiowanie informacji i ich adresatów;	2
		RAZEM:	2



KAPITAŁ LUDZKI
NARODOWA STRATEGIA SPÓJNOŚCI



UNIA EUROPEJSKA
EUROPEJSKI
FUNDUSZ SPOŁECZNY





Warunki realizacji zadania

Forma organizacyjna i kolejność realizacji zadania	Zadanie powinno być realizowane samodzielnie z możliwością konsultacji z opiekunem praktyki.
Miejsce realizacji zadania	Komórka obsługi dokumentacji technicznej producentów
Środki dydaktyczne wykorzystywane przy realizacji zadania	Dokumentacja producentów statków powietrznych i ich zespołów; Rozporządzenie Komisji (WE) NR 1702/2003 z dnia 24 września 2003 r.
Zakres współpracy	Pomoc i konsultacje z wyznaczonym opiekunem
Kompetencje personalne i społeczne oraz umiejętności przydatne przy realizacji zadania	<ul style="list-style-type: none">• Zdolność analizowania sytuacji,• Komunikatywność,• Gotowość do uczenia się oraz doskonalenia umiejętności zawodowych,• Kreatywność i konsekwencja w realizacji zadań,• Zdolność zarządzania czasem.

Metody sprawdzenia osiągniętych efektów (rezultatów) doskonalenia zawodowego

Dowody wykonania zadania i zgromadzonej wiedzy:

- wykaz dokumentów wydawanych przez producentów statków powietrznych,
- model relacji (tabeli) dla wybranej danej,
- pisemne potwierdzenie realizacji zadania przez opiekuna praktyk w Dzienniku Praktyki, na podstawie informacji uzyskanych od instruktora nadzorującego dane zadanie,
- rozmowy przeprowadzone z przedstawicielami wybranych komórek organizacyjnych przedsiębiorstwa,
- dokumentacja techniczna producentów statków powietrznych i ich zespołów,
- Rozporządzenie Komisji (WE) NR 1702/2003 z dnia 24 września 2003 r. ustanawiające zasady wykonawcze dla certyfikacji statków powietrznych i związanych z nimi wyrobów, części i wyposażenia w zakresie zdatności do lotu i ochrony środowiska oraz dla certyfikacji organizacji projektujących i produkujących.



KAPITAŁ LUDZKI
NARODOWA STRATEGIA SPÓJNOŚCI



UNIA EUROPEJSKA
EUROPEJSKI
FUNDUSZ SPOŁECZNY





ZADANIE 5 - Zapoznanie się z dokumentacją pokładową i obsługową statku powietrznego

Opracowanie w formie graficznej wykazu dokumentacji pokładowej i obsługowej statków powietrznych.

Zakładane efekty doskonalenia zawodowego

Praktykant po realizacji zadania będzie potrafił:

- skorzystać z dokumentacji pokładowej i obsługowej statku powietrznego,
- definiować dane i informacje oraz źródła i adresatów niezbędne do budowy bazy danych.

Szczegółowy zakres tematyczny zadania

L.p.	Tematyka zajęć	Zakres zrealizowanych prac (czynności i obserwacje)	Czas realizacji [godz.]
1.	Dokumentacja pokładowa i obsługowa statku powietrznego	<ul style="list-style-type: none"> • zapoznanie się z dokumentacją wymaganą na pokładzie statku powietrznego; • zapoznanie się z dokumentacją ciągłej zdatności do lotu; • zapoznanie się z dokumentacją obsługi technicznej • wykonanie schematu graficznego dokumentacji SP 	6
		RAZEM:	6

Warunki realizacji zadania

Forma organizacyjna i kolejność realizacji zadania	Zadanie powinno być realizowane samodzielnie z możliwością konsultacji z opiekunem praktyki.
Miejsce realizacji zadania	Komórka obsługi dokumentacji technicznej statków powietrznych
Środki dydaktyczne wykorzystywane przy realizacji zadania	Rozporządzenie Komisji (WE) nr 2042/2003 z dnia 20 listopada 2003 r.; Prawo lotnicze
Zakres współpracy	Pomoc i konsultacje z wyznaczonym opiekunem
Kompetencje personalne i społeczne oraz umiejętności przydatne przy realizacji zadania	<ul style="list-style-type: none"> • Zdolność analizowania sytuacji, • Komunikatywność, • Gotowość do uczenia się oraz doskonalenia umiejętności zawodowych, • Kreatywność i konsekwencja w realizacji zadań,



KAPITAŁ LUDZKI
NARODOWA STRATEGIA SPÓJNOŚCI



UNIA EUROPEJSKA
EUROPEJSKI
FUNDUSZ SPOŁECZNY





- | | |
|--|--------------------------------|
| | • Zdolność zarządzania czasem. |
|--|--------------------------------|

Metody sprawdzenia osiągniętych efektów (rezultatów) doskonalenia zawodowego

Dowody wykonania zadania i zgromadzonej wiedzy:

- schemat graficzny dokumentacji pokładowej i obsługowej statku powietrznego,
- modele relacji (tabeli) dla wybranych danych,
- pisemne potwierdzenie realizacji zadania przez opiekuna praktyk w Dzienniku Praktyki, na podstawie informacji uzyskanych od instruktora nadzorującego dane zadanie,
- rozmowy przeprowadzone z przedstawicielami wybranych komórek organizacyjnych przedsiębiorstwa,
- materiały źródłowe dotyczące dokumentacji statku powietrznego.

ZADANIE 6 - Zapoznanie się z celami i zasadami przechowywania dokumentacji wykonawczej po zakończeniu obsługi.

Wykonanie w formie tabelarycznej wykazu dokumentacji wykonawczej po zakończeniu obsługi technicznej statku powietrznego.

Zakładane efekty doskonalenia zawodowego

Praktykant po realizacji zadania będzie potrafił:

- skorzystać z dokumentacji określającej zasady przechowywania zapisów z obsługi,
- wyjaśnić wymagane przepisami procedury i okresy przechowywania różnych dokumentów.

Szczegółowy zakres tematyczny zadania

L.p.	Tematyka zajęć	Zakres zrealizowanych prac (czynności i obserwacje)	Czas realizacji [godz.]
1.	Archiwum zapisów z obsługi statku powietrznego	<ul style="list-style-type: none"> • zapoznanie się z celami i zasadami przechowywania dokumentacji wykonawczej po zakończeniu obsługi SP • zapoznanie się z rodzajami dokumentów i okresami ich archiwizowania • zapoznanie się z zasadami przechowywania dokumentów w wersji papierowej i elektronicznej; • wykonanie wykazu w/w dokumentów w formie tabelarycznej 	2
		RAZEM:	2



KAPITAŁ LUDZKI
NARODOWA STRATEGIA SPÓJNOŚCI



UNIA EUROPEJSKA
EUROPEJSKI
FUNDUSZ SPOŁECZNY





Warunki realizacji zadania

Forma organizacyjna i kolejność realizacji zadania	Zadanie powinno być realizowane samodzielnie z możliwością konsultacji z opiekunem praktyki
Miejsce realizacji zadania	Komórka obsługi dokumentacji technicznej statków powietrznych
Środki dydaktyczne wykorzystywane przy realizacji zadania	Rozporządzenie Komisji (WE) nr 2042/2003 z dnia 20 listopada 2003 r.; Prawo lotnicze
Zakres współpracy	Pomoc i konsultacje z wyznaczonym opiekunem
Kompetencje personalne i społeczne oraz umiejętności przydatne przy realizacji zadania	<ul style="list-style-type: none"> • Zdolność analizowania sytuacji, • Komunikatywność, • Gotowość do uczenia się oraz doskonalenia umiejętności zawodowych, • Kreatywność i konsekwencja w realizacji zadań, • Zdolność zarządzania czasem.

Metody sprawdzenia osiągniętych efektów (rezultatów) doskonalenia zawodowego

Dowody wykonania zadania i zgromadzonej wiedzy:

- wykaz dokumentów w formie tabelarycznej,
- pisemne potwierdzenie realizacji zadania przez opiekuna praktyk w Dzienniku Praktyki, na podstawie informacji uzyskanych od instruktora nadzorującego dane zadanie,
- rozmowy przeprowadzone z przedstawicielami wybranych komórek organizacyjnych przedsiębiorstwa,
- dokumentacja określająca zasady przechowywania zapisów z obsługi.



KAPITAŁ LUDZKI
NARODOWA STRATEGIA SPÓJNOŚCI



UNIA EUROPEJSKA
EUROPEJSKI
FUNDUSZ SPOŁECZNY





ZADANIE 7 - Zapoznanie z systemem gromadzenia danych wejściowych.

Wykonanie wykazu klasyfikacyjnego danych z podziałem na rodzaje, znaczenie, zakresy i formaty danych.

Zakładane efekty doskonalenia zawodowego

Praktykant po realizacji zadania będzie potrafił:

- skorzystać z dokumentacji określającej system zbierania danych,
- określać przepływ informacji, źródła danych i procedury ich przekazywania do odpowiednich adresatów.

Szczegółowy zakres tematyczny zadania

L.p.	Tematyka zajęć	Zakres zrealizowanych prac (czynności i obserwacje)	Czas realizacji [godz.]
1.	System zbierania danych	<ul style="list-style-type: none">• odbycie wizyt i rozmowa z przedstawicielami wybranych komórek organizacyjnych• zapoznanie się z przepisami dotyczącymi zadań poszczególnych komórek organizacyjnych w zakresie zbierania i przekazywania danych• zapoznanie się z procedurami przekazywania danych• wykonanie wykazu klasyfikacyjnego danych z podziałem na rodzaje, znaczenie, zakresy i formaty danych	6
		RAZEM:	6



KAPITAŁ LUDZKI
NARODOWA STRATEGIA SPÓJNOŚCI



UNIA EUROPEJSKA
EUROPEJSKI
FUNDUSZ SPOŁECZNY





Warunki realizacji zadania

Forma organizacyjna i kolejność realizacji zadania	Zadanie powinno być realizowane samodzielnie z możliwością konsultacji z opiekunem praktyki,
Miejsce realizacji zadania	Organizacja CAMO, Part-145, operator
Środki dydaktyczne wykorzystywane przy realizacji zadania	Part-M.A.305 oraz PL-6, pkt. 8.2.6 i FAA Advisory Circular AC 120-17A; CAME, MOE,
Zakres współpracy	Pomoc i konsultacje z wyznaczonym opiekunem
Kompetencje personalne i społeczne oraz umiejętności przydatne przy realizacji zadania	<ul style="list-style-type: none">• Zdolność analizowania sytuacji,• Komunikatywność,• Gotowość do uczenia się oraz doskonalenia umiejętności zawodowych,• Kreatywność i konsekwencja w realizacji zadań,• Zdolność zarządzania czasem.

Metody sprawdzenia osiągniętych efektów (rezultatów) doskonalenia zawodowego

Dowody wykonania zadania i zgromadzonej wiedzy:

- wykaz klasyfikacyjny danych z podziałem na rodzaje, znaczenie, zakresy i formaty danych,
- pisemne potwierdzenie realizacji zadania przez opiekuna praktyk w Dzienniku Praktyki, na podstawie informacji uzyskanych od instruktora nadzorującego dane zadanie,
- rozmowy przeprowadzone z przedstawicielami wybranych komórek organizacyjnych przedsiębiorstwa,
- Rozporządzenie (WE) 2042/2003 Part-M.A.305,
- FAA Advisory Circular AC 120-17A Maintenance Control by Reliability Methods.



KAPITAŁ LUDZKI
NARODOWA STRATEGIA SPÓJNOŚCI



UNIA EUROPEJSKA
EUROPEJSKI
FUNDUSZ SPOŁECZNY





ZADANIE 8 - Zapoznanie się z systemem prezentacji danych

Opracowanie w formie tabelarycznej zawartości typowego Raportu Niezawodności Sprzętu Lotniczego.

Zakładane efekty doskonalenia zawodowego

Praktykant po realizacji zadania będzie potrafił:

- skorzystać z dokumentacji związanej z organizacją pracy komórki odpowiedzialnej za monitorowanie niezawodności statków powietrznych,
- klasyfikować i charakteryzować informacje przekazywane odbiorcom.

Szczegółowy zakres tematyczny zadania

L.p.	Tematyka zajęć	Zakres zrealizowanych prac (czynności i obserwacje)	Czas realizacji [godz.]
1.	System prezentacji danych	<ul style="list-style-type: none"> • odbycie wizyt i rozmowa z przedstawicielami wybranych komórek organizacyjnych; • zapoznanie z zadaniami komórki odpowiedzialnej za monitorowanie niezawodności; • opisanie zawartości comiesięcznych raportów; • definiowanie informacji i ich adresatów; 	6
		RAZEM:	6

Warunki realizacji zadania

Forma organizacyjna i kolejność realizacji zadania	Zadanie powinno być realizowane samodzielnie z możliwością konsultacji z opiekunem praktyki.
Miejsce realizacji zadania	Organizacja CAMO, Part-145, operator
Środki dydaktyczne wykorzystywane przy realizacji zadania	Rozporządzenie Komisji (WE) nr 2042/2003 z dnia 20 listopada 2003 r.; Prawo lotnicze;
Zakres współpracy	Pomoc i konsultacje z wyznaczonym opiekunem



KAPITAŁ LUDZKI
NARODOWA STRATEGIA SPÓJNOŚCI



UNIA EUROPEJSKA
EUROPEJSKI
FUNDUSZ SPOŁECZNY





Kompetencje personalne i społeczne oraz umiejętności przydatne przy realizacji zadania	<ul style="list-style-type: none">• zdolność analizowania sytuacji,• komunikatywność,• gotowość do uczenia się oraz doskonalenia umiejętności zawodowych,• kreatywność i konsekwencja w realizacji zadań,• zdolność zarządzania czasem.
---	---

Metody sprawdzenia osiągniętych efektów (rezultatów) doskonalenia zawodowego

Dowody wykonania zadania i zgromadzonej wiedzy:

- zawartość typowego Raportu Niezawodności Sprzętu Lotniczego,
- pisemne potwierdzenie realizacji zadania przez instruktora i opiekuna praktyk w Dzienniku Praktyki,
- rozmowy przeprowadzone z przedstawicielami wybranych komórek organizacyjnych przedsiębiorstwa,
- dokumentacja dotycząca struktury organizacyjnej przedsiębiorstwa.

ZADANIE 9 - Zapoznanie z systemem informatycznym wspomagania komputerowego w eksploatacji statków powietrznych

Wykonanie schematu systemu bazodanowego w strukturze przykładowego systemu informatycznego w organizacji obsługowej statków powietrznych.

Zakładane efekty doskonalenia zawodowego

Praktykant po realizacji zadania będzie potrafił:

- skorzystać z dokumentacji systemu informatycznego,
- ustalić wymagania użytkownika systemu informatycznego,
- określić zbiór danych bazy danych,
- określić zależności pomiędzy poszczególnymi grupami bazy danych,
- zdefiniować obiekty bazy danych,
- określić strukturę relacji,
- wprowadzać dane,
- określić zasady kontroli poprawności wprowadzania danych,
- prezentować wyniki i raporty.



KAPITAŁ LUDZKI
NARODOWA STRATEGIA SPÓJNOŚCI



UNIA EUROPEJSKA
EUROPEJSKI
FUNDUSZ SPOŁECZNY





Szczegółowy zakres tematyczny zadania

L.p.	Tematyka zajęć	Zakres zrealizowanych prac (czynności i obserwacje)	Czas realizacji [godz.]
1	2	3	4
1.	System informatyczny wspomaganie komputerowego w eksploatacji SP	1. Odbycie wizyt i rozmowa z przedstawicielami wybranych komórek organizacyjnych. 2. Zapoznanie się z dokumentacją systemu w zakresie: <ul style="list-style-type: none"> • definiowania i nadzorowania pełnych Programów Obsługi Technicznej statków i podzespołów; • nadzorowania aktualnego stanu technicznego floty; • wprowadzania i nadzorowania Zapisów Ciągłej Zdatości do Lotu; • definiowania Zleceń Obsługowych i przyjmowania Poświadczeń Obsługi; • przechowywania i przeglądania pełnej historii życia statków powietrznych i podzespołów; • przyjmowania Zleceń Obsługi pochodzących z Modułu CAMO; • generowania Poświadczeń Obsługi; • generowania odpowiednich dokumentów w oparciu o definiowalne szablony; • zapamiętywania historii Zleceń Obsługi, Kart Zadaniowych i Poświadczeń Obsługi łącznie z wykazami poszczególnych czynności obsługowych; • innych operacji wykonywanych przez system. 3. Wykonanie schematu systemu bazodanowego w strukturze przykładowego systemu informatycznego w organizacji obsługowej statków powietrznych	16
		RAZEM:	16



KAPITAŁ LUDZKI
NARODOWA STRATEGIA SPÓJNOŚCI



UNIA EUROPEJSKA
EUROPEJSKI
FUNDUSZ SPOŁECZNY





Warunki realizacji zadania

Forma organizacyjna i kolejność realizacji zadania	Zadanie powinno być realizowane samodzielnie z możliwością konsultacji z opiekunem praktyki.
Miejsce realizacji zadania	Komórki organizacyjne IT organizacji CAMO, Part-145 i operatora
Środki dydaktyczne wykorzystywane przy realizacji zadania	Charakterystyka systemu informatycznego wspomaganie eksploatacji statków powietrznych
Zakres współpracy	Pomoc i konsultacje z wyznaczonym opiekunem
Kompetencje personalne i społeczne oraz umiejętności przydatne przy realizacji zadania	<ul style="list-style-type: none">• zdolność analizowania sytuacji,• komunikatywność,• gotowość do uczenia się oraz doskonalenia umiejętności zawodowych,• kreatywność i konsekwencja w realizacji zadań,• zdolność zarządzania czasem.

Metody sprawdzenia osiągniętych efektów (rezultatów) doskonalenia zawodowego

Dowody wykonania zadania i zgromadzonej wiedzy:

- schemat systemu bazodanowego w strukturze systemu informatycznego w organizacji obsługowej statków powietrznych,
- pisemne potwierdzenie realizacji zadania przez instruktora i opiekuna praktyk w Dzienniku Praktyki,
- rozmowy przeprowadzone z przedstawicielami wybranych komórek organizacyjnych przedsiębiorstwa,
- dokumentacja dotycząca struktury organizacyjnej przedsiębiorstwa,
- dokumentacja systemu informatycznego.



KAPITAŁ LUDZKI
NARODOWA STRATEGIA SPÓJNOŚCI



UNIA EUROPEJSKA
EUROPEJSKI
FUNDUSZ SPOŁECZNY





ZADANIE 10 - Opracowanie projektu systemu bazy danych do planowania obsługi technicznej statków powietrznych.

1. Wykonanie projektu systemu bazy danych do planowania obsługi technicznej statków powietrznych.
2. Wykonanie projektu formularza.
3. Wykonanie projektu raportu.

Zakładane efekty doskonalenia zawodowego

Praktykant po realizacji zadania będzie potrafił:

- skorzystać z dokumentacji związanej z organizacją pracy,
- skorzystać z dokumentacji systemu informatycznego,
- przedstawić założenia do projektu systemu bazy danych do planowania obsługi technicznej statków powietrznych,
- wykonać projekt systemu bazy danych,
- testować i udoskonalać system bazy danych.

Szczegółowy zakres tematyczny zadania

L.p.	Tematyka zajęć	Zakres zrealizowanych prac (czynności i obserwacje)	Czas realizacji [godz.]
1.	Projekt systemu bazy danych do planowania obsługi statków powietrznych	1. Określenie założeń wstępnych do budowy bazy; 2. Definiowanie funkcji systemu zarządzającego bazy; 3. Określenie tabel; 4. Kreślenie pól w tabelach; 5. Przypisanie polom jednoznacznych wartości w każdym rekordzie; 6. Określenie relacji między tabelami; 7. Udoskonalenie projektu; 8. Wprowadzenie danych i testowanie systemu;	18
		RAZEM:	18



KAPITAŁ LUDZKI
NARODOWA STRATEGIA SPÓJNOŚCI



UNIA EUROPEJSKA
EUROPEJSKI
FUNDUSZ SPOŁECZNY





Warunki realizacji zadania

Forma organizacyjna i kolejność realizacji zadania	Zadanie powinno być realizowane samodzielnie z możliwością konsultacji z opiekunem praktyki.
Miejsce realizacji zadania	Komórki organizacyjne IT organizacji CAMO, Part-145 i operatora
Środki dydaktyczne wykorzystywane przy realizacji zadania	Dokumentacja systemu informatycznego
Zakres współpracy	Pomoc i konsultacje z wyznaczonym opiekunem
Kompetencje personalne i społeczne oraz umiejętności przydatne przy realizacji zadania	<ul style="list-style-type: none"> • Zdolność analizowania sytuacji, • Komunikatywność, • Gotowość do uczenia się oraz doskonalenia umiejętności zawodowych, • Kreatywność i konsekwencja w realizacji zadań, zdolność zarządzania czasem.

Metody sprawdzenia osiągniętych efektów (rezultatów) doskonalenia zawodowego

Dowody wykonania zadania i zgromadzonej wiedzy:

- projekt systemu bazy danych do planowania obsługi technicznej statków powietrznych,
- projekt formularza,
- projekt raportu,
- pisemne potwierdzenie realizacji zadania przez instruktora i opiekuna praktyk w Dzienniku Praktyki,
- rozmowy przeprowadzone z przedstawicielami wybranych komórek organizacyjnych przedsiębiorstwa,
- dokumentacja systemu informatycznego,
- program Obsługi Technicznej.



KAPITAŁ LUDZKI
NARODOWA STRATEGIA SPÓJNOŚCI



UNIA EUROPEJSKA
EUROPEJSKI
FUNDUSZ SPOŁECZNY





CZĘŚĆ IV

ANEKSY

Aneks 1

Powiązania efektów kształcenia praktycznego wg niniejszego Programu z podstawami programowymi dla zawodów technik awionik (315316) i technik mechanik lotniczy (315317)

Dostępność PP - http://www.koweziu.edu.pl/pp_zawod.php?nr_zawodu=315316
http://www.koweziu.edu.pl/pp_zawod.php?nr_zawodu=315317

Podstawy programowe kształcenia w zawodach zawierają wymagane efekty kształcenia uczniów szkół ponadgimnazjalnych o profilu lotniczym w zawodach technik awionik i technik mechanik lotniczy. Prezentowane wymagania przekładają się na konieczność dostosowania do nich wiedzy i umiejętności kadry pedagogicznej.

W poniższej tabeli 1.1 zaprezentowano zgodność/adekwatność efektów kształcenia uzyskanych przez nauczycieli/instruktorów podczas odbywanych praktyk z wymaganiami zawartymi w załączonych podstawach programowych.

Niektóre z zadań wykonywanych podczas praktyki (np. zadania nr 1, 2, 6, 8, 10) celowo zakładają znaczne rozszerzenie efektów kształcenia nauczycieli/instruktorów w stosunku do wymagań Podstaw Programowych.

Taka zawartość programu praktyki ma na celu umożliwienie nauczycielom/instruktorom uzyskania zasobu wiedzy i umiejętności dających im pełne zrozumienie zasad działania przedsiębiorstwa obsługi statków powietrznych wraz z wymaganiami i ograniczeniami wynikającymi z obowiązujących w tym zakresie przepisów Unii Europejskiej.

Dzięki takiej zawartości programów praktyki, efekty kształcenia nauczycieli/instruktorów będą na pewno znacznie pełniejsze, umożliwiające im przekazanie uczniom bardziej realistycznego obrazu warunków, wymagań i możliwości, z którymi spotkają się podczas przyszłej pracy w zawodzie.



KAPITAŁ LUDZKI
NARODOWA STRATEGIA SPÓJNOŚCI



UNIA EUROPEJSKA
EUROPEJSKI
FUNDUSZ SPOŁECZNY





Tabela 1.1

Nr	Tematyka zajęć	Efekty kształcenia dla zawodu według Podstaw Programowych	
		Technik awionik	Technik mechanik lotniczy
1	2	3	4
1	System jakości	E.17.1(4) (PDG) (4), (PDG)(5)	PKZ(M. a) (15); M31.1(4); (PDG) (4), (PDG)(5)
2	Dokumentacja techniczna producentów statków powietrznych	(JOZ) 5; E.17.1(3);	(JOZ) 5; M.31.1(3);
3	Bezpieczeństwo i higiena pracy	(BHP) 1, 3, 4, 5, 6, 7, 8, 9;	(BHP) 1, 3, 4, 5, 6, 7, 8, 9;
4	Gospodarka magazynowa	PKZ(M. a) (9); E.17.1(10), E.17.2(6); E.17.2(7)	PKZ(M. a) (9); M.31.1(10); M.31.2(6); M.31.2(7)
5	Gospodarka narzędziowa	E.17.1(1), E.17.2(8); E.17.2(10)	M.31.1(1)
6	Planowanie obsługi liniowej	E.17.1(3); E.17.1(4),	M.31.1(3); M.31.1(4),
7	Obsługa liniowa	E.17.1(1); E.17.1(2); E.17.1(3); E.17.1(4); E.17.1(5); E.17.1(6); E.17.1(7); E.17.1(8); E.17.1(12),	M.31.1(1); M.31.1(2); M.31.1(3); M.31.1(4); M.31.1(5); M.31.1(6); M.31.1(7); M.31.1(8); M.31.1(12),
8	Planowanie obsługi hangarowej	E.17.1(4);	M.31.1(4)
9	Obsługa hangarowa	E.17.2(8); E17.2(9); E.17.2(10); E.17.2(12); E.17.2(13); E.17.2(14);	M.31.2(3); M.31.2(5); M.31.2(9); M.31.2(10); M.31.2(11); M.31.2(13); M.31.2(14)
10	Archiwum zapisów z obsługi	E.17.2(11); E.17.2(14)	M.31.2(13); M.31.2(14);



KAPITAŁ LUDZKI
NARODOWA STRATEGIA SPÓJNOŚCI



UNIA EUROPEJSKA
EUROPEJSKI
FUNDUSZ SPOŁECZNY





Aneks 2

Powiązania efektów kształcenia praktycznego wg niniejszego Programu z Podstawą Programową dla zawodu technik eksploatacji portów i terminali (333106)

Dostępność treści PP - http://www.koweziu.edu.pl/pp_zawod.php?nr_zawodu=333106

Podstawa programowa kształcenia w zawodzie technik eksploatacji portów i terminali jest nakierowana tylko w częściowym zakresie na eksploatację portów i terminali lotniczych. Co za tym idzie, zawiera tylko minimalne, wymagane efekty kształcenia uczniów szkół ponadgimnazjalnych o profilu lotniczym w zawodzie technik eksploatacji portów i terminali. Prezentowane wymagania przekładają się na konieczność dostosowanie do nich wiedzy i umiejętności kadry pedagogicznej.

W poniższej tabeli 2.1 zaprezentowano zgodność/adekwatność efektów kształcenia uzyskanych przez nauczycieli/instruktorów podczas odbywanych praktyk z wymaganiami zawartymi w załączonej podstawie programowej.

Praktycznie wszystkie zadania wykonywane podczas praktyki celowo zakładają znaczne rozszerzenie lub wręcz osiągnięcie dodatkowych efektów kształcenia nauczycieli/instruktorów w stosunku do wymagań podstawy programowej.

Taka zawartość programu praktyki ma na celu umożliwienie nauczycielom/instruktorom uzyskania zasobu wiedzy i umiejętności dających im pełne zrozumienie specyficznych zasad działania portu lotniczego i innych podmiotów prowadzących działalność na terenie portu lotniczego wraz z wymaganiami i ograniczeniami wynikającymi z obowiązujących w tym zakresie przepisów Unii Europejskiej.

Dzięki takiej zawartości programów praktyki, efekty kształcenia nauczycieli/instruktorów będą na pewno znacznie pełniejsze, umożliwiające im przekazanie uczniom bardziej realistycznego obrazu warunków, wymagań i możliwości, z którymi spotkają się podczas przyszłej pracy w zawodzie.



KAPITAŁ LUDZKI
NARODOWA STRATEGIA SPÓJNOŚCI



UNIA EUROPEJSKA
EUROPEJSKI
FUNDUSZ SPOŁECZNY





Tabela 2.1

Nr	Tematyka zajęć	Efekty kształcenia według Podstawy Programowej dla zawodu technik eksploatacji portów i terminali
1	2	3
1	Organizacja portu lotniczego, podział obowiązków pomiędzy podmioty działające na terenie portu lotniczego, system zarządzania bezpieczeństwem	(PDG) (4), (PDG)(5); PKZ(A. q) (3), PKZ(A. q)(4)
2	Bezpieczeństwo i higiena pracy oraz zasady poruszania się w porcie lotniczym	(BHP) (1), (BHP) (3), (BHP) (4), (BHP) (5), (BHP) (6), (BHP) (7), (BHP) (8), (BHP)(9)
3	Utrzymanie infrastruktury lotniskowej oraz wykorzystywane środki transportu i wyposażenie	PKZ(A. q) (1), PKZ(A. q)(2); A.34.1(1), A.34.1(2), A.34.1(3), A.34.3(1), A.34.3(2)
4	Struktura organizacyjna i system jakości	(PDG)(4), (PDG)(5); A.33.1(7), A.33.1(8), A.33.2(5), A.34.1(15), A.34.2(1), A.34.3(1)
5	Bezpieczeństwo i higiena pracy przy obsłudze statku powietrznego	(BHP) (1), (BHP) (3), (BHP) (4), (BHP) (5), (BHP) (6), (BHP) (7), (BHP) (8), (BHP)(9)
6	Obsługa pasażerów i bagażu	PKZ(A. q)(9); A.33.1(3), A.33.1(5), A.33.1(6), A.33.1(7), A.33.1(8); A.33.2(2), A.33.2(3), A.33.2(4), A.33.2(5), A.33.2(6)
7	Gospodarka magazynowa oraz obsługa ładunków (towarów i poczty)	PKZ(A. q)(4); A.34.1(1), A.34.1(2), A.34.1(3), A.34.1(4), A.34.1(5), A.34.1(8), A.34.1(9), A.34.1(13), A.34.1(14), A.34.1(15), A.34.2(1), A.34.3(1)
8	Gospodarka magazynowa oraz zaopatrywanie statków powietrznych w paliwo lotnicze	PKZ(A. q)(4); A.34.1(1), A.34.1(2), A.34.1(4), A34.1(8), A34.1(9), A.34.2(1), A.34.3(1)
9	Środki transportu i wyposażenie stosowane w obsłudze naziemnej – płytowej statku powietrznego	A.34.1(1), A.34.1(2), A.34.1(3), A.34.1(4), A.34.3(1), A.34.3(2), A.34.3(6)



KAPITAŁ LUDZKI
NARODOWA STRATEGIA SPÓJNOŚCI



UNIA EUROPEJSKA
EUROPEJSKI
FUNDUSZ SPOŁECZNY





10	Prowadzenie obsługi naziemnej statku powietrznego	(OMZ)(1); A.34.1(4), A.34.1(13), A.34.1(14), A.34.1(15)
----	---	--



KAPITAŁ LUDZKI
NARODOWA STRATEGIA SPÓJNOŚCI



UNIA EUROPEJSKA
EUROPEJSKI
FUNDUSZ SPOŁECZNY





Aneks 3

Powiązania efektów kształcenia praktycznego wg niniejszego Programu z podstawą programową dla zawodu technik informatyk (351203)

Dostępność treści PP - http://www.koweziu.edu.pl/pp_zawod.php?nr_zawodu=351203

Podstawa programowa kształcenia w zawodzie technik informatyk dostępna na ww. stronie internetowej KOWEziU zawiera, wymagane efekty kształcenia uczniów szkół ponadgimnazjalnych. Prezentowane wymagania przekładają się na konieczność dostosowania do nich wiedzy i umiejętności kadry pedagogicznej.

W Tabeli 3.2. zaprezentowano zgodność/adekwatność efektów kształcenia uzyskanych przez nauczycieli podczas odbywanych praktyk z wymaganiami zawartymi w podstawie programowej dla zawodu technik informatyk.

Większość z zadań wykonywanych podczas praktyki celowo zakładają znaczne rozszerzenie efektów kształcenia nauczycieli/instruktorów w stosunku do wymagań podstawy programowej.

Wynika to z opracowanego i wdrożonego do realizacji „Autorskiego programu nauczania w zawodzie technik informatyk o specjalizacji lotnicze systemy informatyczne”.

Treści programowe dla tej specjalizacji realizowane są w trzech etapach:

- A. Systemy eksploatacji statków powietrznych w wymiarze 2 godz. tygodniowo w semestrze V;
- B. Systemy zarządzania eksploatacją statków powietrznych podczas praktyki zawodowej w semestrze VI;
- C. Systemy informatyczne wspomaganie komputerowego w eksploatacji statków powietrznych (Bazy danych i systemy zarządzania) w ramach przedmiotu „Pracownia aplikacji internetowych i baz danych” w semestrze VII.

Taka zawartość programu praktyki ma na celu umożliwienie nauczycielom/instruktorom uzyskania zasobu wiedzy i umiejętności dających im pełne zrozumienie zasad działania przedsiębiorstwa obsługi statków powietrznych wraz z wymaganiami i ograniczeniami wynikającymi z obowiązujących w tym zakresie przepisów Unii Europejskiej.

Dzięki takiej zawartości programów praktyki, efekty kształcenia nauczycieli/instruktorów będą na pewno znacznie poszerzone, umożliwiające przekazanie uczniom bardziej realistycznego obrazu warunków, wymagań i możliwości, z którymi spotkają się podczas przyszłej pracy w zawodzie.

W tabeli 3.2 przedstawiono efekty kształcenia dla zawodu technik informatyk. Wprawdzie są rozbieżne z efektami kształcenia dla zawodów: technika mechanika lotniczego i technika awionika, ale dla realizowanych tematów zajęć, konieczna jest współpraca specjalistów tych zawodów. Nasuwa się, więc potrzeba ich wskazania. Otrzymany w ten sposób obraz pozwala łatwiej zrozumieć konieczność szerokoprofilowego przygotowania nauczyciela/instruktora do prowadzenia zajęć w wyodrębnionej w techniku informatyku specjalizacji lotnicze systemy informatyczne.



KAPITAŁ LUDZKI
NARODOWA STRATEGIA SPÓJNOŚCI



UNIA EUROPEJSKA
EUROPEJSKI
FUNDUSZ SPOŁECZNY





Tabela 3.2.

Nr	Tematyka zajęć	Efekty kształcenia dla zawodu według Podstaw Programowych		
		Technik informatyk	Technik awionik	Technik mechanik lotniczy
1	2	3	4	5
1.	Bezpieczeństwo i higiena pracy	BHP(1), (3), (4), (5), (6), (10),	(BHP) 1, 3, 4, 5, 6, 7, 8, 9;	(BHP) 1, 3, 4, 5, 6, 7, 8, 9;
2.	Struktura organizacyjna, procedury działalności i relacje między komórkami systemu eksploatacji statków powietrznych	E.14.2(3)1; E.14.2(3)2;	E.17.1(4) (PDG) (4), (PDG)(5)	PKZ(M. a) (15); M31.1(4); (PDG) (4), (PDG)(5)
3.	Program Obsługi Technicznej statków powietrznych		E.17.1(3); E.17.1(4),	M.31.1(3); M.31.1(4),
4.	Dokumentacja techniczna producentów statków powietrznych	E.14.2(3)1; E.14.2(3)2;	(JOZ) 5; E.17.1(3);	(JOZ) 5; M.31.1(3);
5.	Dokumentacja pokładowa i obsługowa statku powietrznego	E.14.2(3)1; E.14.2(3)2;	E.17.(j.1)(3);	M.31.1(4)2;
6.	Archiwizacja zapisów z obsługi	PKZ(E. b)(13)4;	E.17.2(11); E.17.2(14)	M.31.2(13); M.31.2(14);
7.	System zbierania danych	PKZ(E. b) (13) 4; E.14.2(4);	PKZ(E. a)(18)3;	M.31.2(13)2;



KAPITAŁ LUDZKI
NARODOWA STRATEGIA SPÓJNOŚCI



UNIA EUROPEJSKA
EUROPEJSKI
FUNDUSZ SPOŁECZNY



Projekt „Synergia kompetencji zawodowych” współfinansowany ze środków Unii Europejskiej
w ramach Europejskiego Funduszu Społecznego



8.	System prezentacji danych	PKZ(E. b)(13)4;	PKZ(E. a)(17)3;	PKZ(M. j)(8)2
9.	System informatyczny wspomagania komputerowego w eksploatacji statków powietrznych	PKZ(E. b)(13)3;	E.17.(j.2) (11); PKZ(E. a)(18);	M.31.2(13); PKZ(M. j)(8);
10.	Projekt systemu bazy danych do planowania obsługi statków powietrznych.	E.14.2(3); PKZ(E. b) (11); ·PKZ(E. B) (12); PKZ(E. B)(13)4;		



KAPITAŁ LUDZKI
NARODOWA STRATEGIA SPÓJNOŚCI



UNIA EUROPEJSKA
EUROPEJSKI
FUNDUSZ SPOŁECZNY



Projekt „Synergia kompetencji zawodowych” współfinansowany ze środków Unii Europejskiej
w ramach Europejskiego Funduszu Społecznego



Aneks 4

Materiały źródłowe

Przy opracowywaniu niniejszego programu wykorzystano następujące materiały źródłowe:

- Przepisy lotnicze Unii Europejskiej – dostępność na portalu internetowym
<http://www.easa.eu.int>
- Ustawę „Prawo lotnicze” - dostępność w wyszukiwarce internetowej
<http://isap.sejm.gov.pl/search.jsp>
- Regulacje Urzędu Lotnictwa Cywilnego – dostępność na portalu internetowym
<http://www.ulc.gov.pl>
- Podstawy Programowe w zawodach - dostępność na portalu internetowym
<http://www.koweziu.edu.pl>
- Dane statystyczne dotyczące przewozów lotniczych na rynku polskim – dostępność na portalu internetowym
<http://www.ulc.gov.pl>
- Opracowania analityczne Ośrodka Informacji Naukowej i Ekonomicznej ULC dotyczące rynku lotniczego – dostępność na portalu internetowym
<http://www.ulc.gov.pl>
- Informacje dotyczące rynku lotniczego – dostępność na portalu internetowym
<http://www.prtl.pl>



KAPITAŁ LUDZKI
NARODOWA STRATEGIA SPÓJNOŚCI



UNIA EUROPEJSKA
EUROPEJSKI
FUNDUSZ SPOŁECZNY

